R

Chir. 31.

Jl 8 4089

Med
Chir. [illegible]
Lil. [illegible]

121

Johann Ulrich Bilguers,

der Arznei und Wundarznei Doctors und General-Chirurgi bey den Armeen Sr. Königl. Majestät von Preußen

Abhandlung

von dem

sehr seltenen Gebrauch, oder, der beynahe gänzlichen Vermeidung des Ablösens der menschlichen Glieder,

aus dem Lateinischen übersetzt und mit noch einigen

Wahrnehmungen

vermehrt.

R

Berlin,
bey Arnold Wever, privil. Buchhändler.
1761.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Denen
unter den Fahnen
Friedrich des Großen
Königes in Preußen
fechtenden, und ob schon verwundeten,
doch nicht überwundenen
Kriegsmännern
überreicht,
und zwar
denen Höhern
mit gebührender Ehrfurcht
denen Uebrigen
mit freundschaftlichem Herzen
diese wenigen Blätter

der Verfasser.

Vorrede.

Gegenwärtige Schrift ist vor einigen Wochen in der Gestalt einer Inaugural-Disputation auf der Friedrichs-Universität zu Halle, und so ausgeputzt erschienen, als sie damals meiner überhäuften Arbeit und andern Ursachen wegen, so zu reden, aus dem Stegreif geschrieben war. Doch dem ohngeachtet, haben viele von meinen Gönnern und Freunden, die

vielleicht allzu günstig und freundschaftlich davon urtheilen, mich ermahnet, denenjenigen Wundärzten, welche kein Latein verstünden, zu Nutze, solche, sie sey meiner Entschuldigung nach ausgeputzt oder nicht, auch deutsch drucken zu lassen. Ich würde das größte Unrecht begehen, ein öffentliches Mißtrauen in die Aufrichtigkeit des Urtheils meiner Gönner und Freunde zu setzen; und ich würde dieses eräußert haben, solte ich, wie Sie zu sagen belieben, Ihrer so guten Absicht der Ermahnung, durch mein Verweigern entgegen geblieben seyn. Ich habe also das gethan, was man

in Ansehung der Willfährigkeit von mir verlanget hat. Uebrigens aber versichere, daß ich für meine geringe Arbeit, gar nicht so eingenommen bin, zu glauben, daß sie keiner mehrern Ausarbeitung und Verbesserung bedürffe. Jene Lateinische Bogen sind auf einem vier wöchentlichen Marsch in der größten Unruhe geschrieben worden. Außer beiden diesen Umständen, würde ich vielleicht besser geschrieben haben, als es geschehen ist. Doch, man mag auch deswegen mich mehr oder weniger günstiger beurtheilen, so kan man auf mein Wort glauben, daß ich es gar herz-

lich gerne sehen werde, wenn man Erweiterungen und Verbesserungen über die in diesen Bogen betreffende Sachen macht, so ferne sie nur immer zur Aufnahme der Wundarzneikunst gereichen können; und ich werde mich ganz und gar nicht als einen einseitigen Verfechter bezeigen. Die eigene Erfahrung eines jeden Kunstverständigen, wird, in so ferne er diesen Weg, den man in gegenwärtigen Bogen, zu heilen angegeben, nachgeht, allen Zweifel aufheben und alle Controversien unnöthig machen.

Nechst diesem habe noch zu sagen, daß, wo man in diesen deutsch

gedruckten Bogen, einige Stellen gegen die Lateinischen, gehalten, frey ohne Zwang und nicht vollkommen gleichlautend übersetzt finden wird, es theils dem deutschen Leser zu gefallen, theils der mehrern Deutlichkeit der Sache wegen selbst geschehen müssen. Derer in dieser Abhandlung befindlichen Arzneiformeln wegen aber bin ich schuldig anzuzeigen, daß solche mehrentheils alle Sr. Königl. Majestät Geheimden Rath, ersten Leibarzt, General-Staabs-Medicum der Königl. Armeen, aller unserer Feld-Lazarether Directeur u. s. w. des Herrn Herrn Doctor Cothe-

 nius

nius Wohlgebohren zum Verfasser haben, und nach Deroselben Vorschrift in unsern Feld-Lazarethern allgemein im Gebrauch sind.

§. 1.

Da ich vor nicht gar langer Zeit den Entschluß gefaßt hatte, durch eine, auf hiesiger berühmten Universität, bekannt zu machende Probeschrift, meine etwa erlangte Einsicht und Erfahrung in Heilung der Krankheiten gelehrten und erfahrnen Männern zu beweisen; so schien mir hierzu nichts bequehmer zu seyn, als wenn ich theils denjenigen Theil der Wund-Arzneikunst, durch welchen ich so viele Jahre während diesen blutigen Krieg über elend verwundeten und kranken Personen Hülfe geleistet habe, so viel an mir wäre, zu beschreiben, theils zugleich, so weit es die Natur der Sache erlauben möch-

te,

te, jene Verleumdung abzuwenden suchte, welcher der Wundarzt **Archagathus** (*) schon, seines in damaligen Zeitalter der Wundarzneikunst gewöhnlichen Schneidens und Brennens wegen, in einem ihm häßlich beygelegten Zunahmen ausgesetzt gewesen, und die scherzweise und pöbelhaft genung auch so gar jetziger Zeit nach ofte zur empfindlichen Vergeltung für nützlich an elend verwundeten Personen erwiesene Dienste erfolgt. Wie nun aber unter allen denen Behandlungen, wodurch wir denen Menschen das Leben zu erhalten und die Gesundheit so viel sich es thun lassen mag, zu verschaffen bemühet sind, keine so fürchterlich und so schrecklich als die so genannte **Amputation** ist, da man nehmlich, einen

(*) Man sehe hiervon den ältern **Plinius** in der Historia Natur. im 29sten Buch im ersten Capitel.

einen von den größern Theilen des menschlichen Körpers darum gänzlich abschneidet, damit die übrigen Theile nicht auch verderben mögen; und da, so schrecklich und verabscheuend diese Art zu heilen auch ist, ihre Anwendung beynahe allgemein unglücklich abläuft, da sie einer zeitherigen Erfahrung nach wenigstens in sehr vielen Fällen, wo man sie sonsten vor unvermeidlich hielte, würklich unterlassen werden kan, jedoch dem ohngeachtet in eben diesen nehmlichen Fällen von sehr vielen Wundärzten noch nicht unterlassen wird, und sich die meisten dergleichen Fälle nirgends gehäufter als in Feld-Lazarethen vorfinden lassen können; so habe ich desto größern Dank zu verdienen gehofft, wenn ich der desfalls so vielen gehabten Erfahrung nach, mich vorzüglich darzuthun bemühte: daß man diese höchstverhaßte und beynahe schändliche Art

zu heilen, die bisher für nöthig und nützlich gehalten worden, **wenigstens um ein vieles einschränken, wo nicht gänzlich unterlassen müsse.**

§. 2.

Zu dieser so nöthigen Einschränkung, wo nicht gänzlichen Unterlassung der Amputation §. 1. haben mir die überzeugendsten Beweise Anlaß gegeben. Unter so vielen Arten von grausamen und schrecklichen Verwundungen, welche ich diesen Krieg über in unsern Feld-Lazarethen zu beobachten Gelegenheit gehabt, sind eine nicht geringe Anzahl Fälle vorgekommen, wo die Verwundeten selbst so gut, als die von **unserm allerhöchsten Monarchen** denen Armeen und Feldzarethen zugegebenen Aerzte und Wundärzte, die durch die erschreckliche Gewalt der Waffen, zerrissenen, zerfleischten, gequetschten, zerquetschten,

ten, zerbrochenen und zertrümmerten großen Glieder des Körpers vollends gänzlich abzulösen für nützlich, ja unentbehrlich hielten; wo die gänzliche Abschneidung für die Hoffnung wenigstens das Leben zu erhalten, auch würklich unternommen, der Ausgang aber davon beynahe ein vor allemal tödtlich wurde; wo man hingegen das Glück hatte eine große Anzahl solcher elend verwundeten ohne die künstliche Amputation zu heilen, welche von jenen aus groben Geschütz gewaltig getriebenen Lasten, eine schon natürliche Amputation an Händen oder Füßen erlitten, und wo man nach den sonst angenommenen Regeln der Kunst zu handeln, die noch künstliche Amputation hinzu zu thun berechtiget gewesen seyn würde; und wo einer noch größern Anzahl ohne die betrübte Hülfe der Amputation zur Gesundheit und nach Beschaffenheit der Verwun-

wundungen auch mehr oder weniger zum Gebrauch ihrer Glieder so gar verholfen werden konte, deren Glieder nicht gänzlich vom Körper weg, bis auf das äußerste aber zerrissen, zerquetscht und so zertrümmert waren, daß die allermeisten Kunsterfahrnen denen zeitherigen Begriffen nach die gänzliche Ablösung vom Körper für unentbehrlich gehalten haben würden.

§. 3.

Diese Erfolge §. 2. schienen mir demnach veranlassend genung zu seyn, nicht mit dem Ablösen wenigstens derer, obgleich von Waffen auch noch so jämmerlich zugerichteten Glieder zu eilen, sondern theils durch innerliche und äußerliche Arzneimittel, theils durch geschickt und sorgfältig angebrachte Einschnitte und theils durch gute Handgriffe alles nur mögliche für die Erhaltung des Lebens sehr

übel verwundeter Personen und ihrer Glieder so zu thun, daß man überzeugende Beweise wider die Amputation haben könne. Und gewiß, die Erfahrung hat diese Bemühung in gar sehr glücklichen Beweisen, wider die Amputation bestätiget. Auch auf das allerübelste zugerichtete Glieder des menschlichen Körpers sind öfterer, als man sonsten geglaubt hat, erhalten und wieder hergestellet worden. Ob ich nun zwar nicht hoffen darf, daß diese Bogen bey gelehrten und erfahrnen Aerzten und Wundärzten durchgängig Beyfall erhalten werden, da ich für das jetzige Zeitalter zu schreiben mich nicht stark genung finde; so schmeichle ich mir doch, so viel dadurch zu erhalten, daß Lehrer und Meister der Kunst, welchen eine glücklichere Gabe zu überzeugenden Vorträgen zu Theil geworden ist, durch mein Beyspiel ermuntert, eben diesen Weg in Heilung von der-

gleichen Krankheiten betreten, und alsdenn durch eigene Erfahrungen bestärkt, auch dasjenige denen Kunstbeflissenen allgemein deutlicher vor Augen zu legen würdig befinden werden, was hier von mir noch nicht gründlich und deutlich genung zur allgemeinen Ueberzeugung ausgeführet ist.

§. 4.

Daß gelehrten und erfahrenen Männern, die von mir in diesen Bogen angegebene Art und Weise dergleichen Uebel zu heilen, ganz ungeschickt vorkommen sollte, und daß selbige gar nicht gebilliget und zur Nachahmung angenommen werden möchte, würde ich nur alsdenn fürchten, wenn nicht so viele lebendige Beweise, nehmlich elend verwundet gewesene und hierdurch wieder geheilte Personen als Zeugen das Wort für mich reden könten. Den Menschen überhaupt werden

meine

meine Bemühungen aber hoffentlich nicht anders als angenehm seyn, man mag auf das Schreckliche der Amputation selbst, oder, im Fall sie auch glücklicher als insgemein geschiehet, ablaufen solte, auf die Zierde und den Uebelstand des Körpers sehn. Welcher Mensch wird nicht auf das innigste gerührt, wenn von dem Ablösen menschlicher Glieder Erwähnung geschicht, wenn er Nebenmenschen mit willkührlich abgeschnittenen Händen und Füssen, oder, solche wahrnimmt, die sich nur mehr auf ihre Stelzen lehnen, als damit fortschreiten können; und wer wird ein schwaches, auch allenfals unförmliches und zu dem ehemaligen Gebrauch nicht mehr ganz vollkommen geschicktes Glied nicht für ein erträglicher Uebel halten, als den gänzlichen Verlust desselben? Wie sehr verabscheut nicht jeder Mensch allen Schmerz überhaupt? Er verabscheut schon

denjenigen geringen Schmerz, welcher mit der Oeffnung eines Geschwürs verknüpft ist. Welcher Abscheu, von dem kleinern auf den grössern zu schlüssen; an jenen Schmerz zu gedenken, welcher mit dem Abnehmen eines grossen Gliedes nothwendiger Weise verbunden seyn muß! Nichts kan natürlicher als die allgemein herrschende Neigung seyn, lieber zu sterben, als das Abschneiden großer Glieder gerne und willig ausstehen zu wollen. Jener tapfere, und durch viele im deutschen dreysigjährigen Kriege verrichte Thaten berühmte Kriegsheld, der Graf von Mannsfeld, von welchem die Geschichte sagt, daß er seinen verwundeten Arm denen Wundärzten unter Trompeten- und Paucken-Schall hingereicht und sich solchen von ihnen abschneiden lassen, hat in diesem Stück keinen Nachahmer gefunden; und jener Mann, von welchen der

berühmte Schaarschmidt erzählt, (*) daß er sich seinen mit dem kalten Brande behafteten und gänzlich verdorbenen Unterschenkel selbst, und zwar mit Instrumenten abgeschnitten, welche zu dieser Verrichtung sehr wenig geschickt gewesen sind, wird wohl noch immerfort das einzige Exempel einer so abendtheuerlichen Handlung bleiben.

§. 5.

Jedoch darf man nicht denken, daß ich durch die traurige Aussicht und das Elend der Nothleidenden zu stark gerührt, das Herz und den Muth eines Wundarztes, als von welchem Celsus (**) in gewisser Absicht mit Recht

 sagt,

*) Samuel Schaarschmidts medicinischer und chirurgischer wöchentlicher Nachrichten, zweyter Jahrgang. S. 9.

(**) Celsus de re medica Lib. VII. Præfat.

Un-

sagt, daß er unbarmherzig seyn müsse, verlohren hätte. Die Art und Weise wie ich sol-

chen

Unterdessen gesteht Dionis, daß auch der beherzteste Wundarzt für diese Operation erzittert. Seine Worte in dessen Cours d'operations de Chirurgie &c. Neuvieme demonstrat. sind diese: Unter allen Operationen erweckt das Ablösen eines Schenkels, eines Schienbeins, eines Arms, den größten Abscheu. Wenn man im Begriff ist einen Theil von seinem Ganzen abzulösen, und man sich die grausamen Mittel dabey vorstellt, deren man sich dazu bedienen muß; so ist kein Wundarzt zu finden, der nicht erzittern, und an dem traurigen Schicksal eines armen Patienten nicht Antheil nehmen solte, welcher sich in der unglücklichen Nothwendigkeit befindet, eines von den Theilen seines Leibes auf seine ganze Lebenszeit beraubet zu werden. Und an einen

an-

chen nothleidenden Personen, welche ihrem elenden Zustande nach, jenen im 4. §. theils vollkommen theils mehr oder weniger ähnlich sind, auch ohne die Amputation zeither beyzustehen nicht unglücklich gewesen bin, wird hier die Folge lehren, und zugleich deutlich genung anzeigen, daß ich zwar das abscheuliche, das zu vermeidende und unnütze, nicht aber das ganz unvermeidliche und nützlich herzhafte eines Wundarztes mißbillige. Man wird in folgenden überhaupt finden, daß ich das Herzhafte eines Wundarztes im Fall einer größern oder geringern Nothwendigkeit, auch in grösserer oder geringerer Maaße selbst auszuüben mich nicht entziehe. Wenn wir solche Noth-

andern Ort sagt eben dieser Verfasser: Diese Operation sollte vielmehr von einem Fleischhauer, als von einem Wundarzte verrichtet werden.

leidende zum Gegenstand haben, welche entweder durch eine unüberwindliche Begierde zu leben, oder durch eine ungewöhnliche Größe des Geistes, oder, durch Bewegungs-Gründe der Moral oder der Religion sich in der Verfassung finden allen Schmerz, so groß er auch immer seyn möge, zuzulassen, sofern ihnen nur wenigstens einige ob schon sehr ungewisse Hoffnung übrig bleibt, das Leben und die Gesundheit zu erhalten; wenn wir solche Elende vor uns haben, welche durch ihren elenden Zustand genöthiget, bis zu dieser Entschließung gebracht worden, dem Ausspruch zu folgen, daß eine zweifelhafte Hoffnung besser als die gewisse Verzweiflung sey: so können diese elenden Personen zwar freylich von der unvermeidlichen Nothwendigkeit, von der durch den thätigen Beystand des Wundarztes oft verursachten nicht geringen Schmerz, eben

so wenig frey seyn, als man sie durch Versagung aller Hülfe der Verzweiflung überlassen kan: Aber man hat nur bey diesen Fällen, oder für die auch noch zweifelhafte Hoffnung dem ohngeachtet nicht ein mehr abscheuliches und unsicheres, sondern vielmehr ein weniger abscheulicherers und ein mehr sicheres Mittel zu ergreifen. Allem Vermuthen nach hat man das Leben, durch eine so sehr thätliche willkührliche Behandlung, durch eine so zweifelhafte Hoffnung zu erhalten, auf die Amputation zu denken und sie auszuüben Gelegenheit gefunden, nachdem man wahrgenommen, daß diejenigen Verwundeten nicht selten ihre Gesundheit wieder erlangt, denen ein großes Glied des Körpers durch eine äußerliche nicht willkührliche Gewalt entrissen worden. Doch da ich nicht gesonnen bin, eine solche Abhandlung zu schreiben, in welcher alles gesagt wer-

den soll, was nur immer in einer Abhandlung vom Abnehmen der menschlichen Glieder gesagt werden kan; so wird man hier keine Untersuchung finden, wer unter den Alten es eigentlich gewesen, der diese heftige Art zu heilen, bey welcher ein grosses Glied vom Körper abgelößt wird, zuerst unternommen habe; man wird auch keine Nachrichten von allen denjenigen Arten erwarten dürfen, deren sich die Wundärzte bey Ablösung der Glieder von ihrem ersten Anfange an, bis auf unsere Zeiten bedienet haben. Diese Nachrichten sind aus andern zu erlangen. (*) Ich werde hier von nichts weiter als von demjenigen was nur vor-

(*) Man sehe nach die Mémoires de l'Academie Roiale des Sciences, année 1737. Jo. Zachar. Platneri Institut. Chirurg. rat. Cap. de Amputatione membrorum. Heisteri Institut. Chirurg. Cap. de Amputatione.

vorzüglich zu meinem Zweck gehört, und auch davon ohne weitläuftige Erklärungen reden, ich werde nur ein von den übrigen Theilen der ausübenden medicinischen und chirurgischen Wissenschaften abgerissenes Stück abhandeln, und dem Leser also durch eine Menge schon genugsam bekannter Dinge keinen Eckel erwecken. Welches, wie ich glaube, dergleichen Abhandlungen nicht anders erfordern. Diejenigen Leser aber, welche der, in den Schulen gewöhnlichen Subtilität ergeben sind, und dieses oder jenes nicht behörig und genung ausgeführt finden solten, bitte inständigst mich geneigt zu entschuldigen. Ich werde diese Entschuldigung um so mehr verdienen, je mehr es gewiß ist, daß ich sonst selbst jene Subtilität sehr hochgeschätzt habe, und je weniger ihnen jener wahre Ausspruch der Empirischen Aerzte, nehmlich, daß die Krank-

heiten

heiten nicht durch Beredsamkeit, sondern durch Arzeney-Mittel geheilet werden (*) unbekannt seyn kan.

§. 6.

Diejenigen Krankheiten und Zufälle, von welchen man insgemein dafür hält, daß sie das Ablösen der menschlichen Glieder nothwendig erfordern, werden diese seyn: 1) der heiße und kalte Brand, wodurch ein und das andere Glied bis auf den Knochen verdorben. 2) Wann ein Glied von irgend einer plötzlichen Ursache dermaßen zerrissen und zerbrochen ist, daß man den heißen und kalten Brand, die allerschlimmsten anderweitigen Zufälle und den Todt selbst befürchtet.

3) Wenn

(*) Man sehe Celsum de re medica Lib. I. Præfat. da es heißt: morbos non eloquentia, sed remediis curari.

3) Wenn ein Glied, oder mehr als eins, mit einer großen Blutunterlaufung behaftet, und hierunter noch sehr zerschmetterte Knochen zugleich befindlich. 4) Wenn die großen Stämme derjenigen Gefäße, welche den Gliedern das Blut zuführen, verletzt sind, und es scheint, als ob die Verblutung auf keine andere Weise gestillt werden könne, oder auch, wenn nach gehemmten Bluten das Glied alle natürliche Wärme und alles Leben verliehrt. 5) Wenn die Knochen der Glieder so sehr schadhaft sind, daß sie unheilbar zu seyn scheinen; und wenn 6) dieses oder jenes Glied mit dem Krebs entweder schon behaftet, oder wegen einer harten Geschwulst die man *Scirrhus* nennt, in Gefahr ist, krebshaft zn werden. Von diesen Krankheiten und Zufällen werde ich reden, je nachdem mehrere oder wenigere Exempel von verrichteten Curen derselben, mir

mir mehr oder weniger Materie geben, wie auch Muth machen können, eine zweifelhafte mit Schrecken und Grausamkeit verknüpfte Heilungsart zu verwerfen, und dagegen einen andern und zwar bequemern Weg zur Heilung zu zeigen. Aus eben dieser Ursache müssen gegenwärtige Bogen nur vorzüglich die Beschreibung derjenigen Heilungsart, jener Uebel enthalten, welcher wir bisher in unsern Feld-Lazarethen nicht unglücklich gefolgt haben. Und hoffentlich auch wird eben diese Beschreibung den meisten Lesern nicht unangenehm, Kunsterfahrnen nicht unnachahmungswürdig, und hierdurch um so mehr auch der ganze Inhalt dieser Schrift, wie ich wünsche, eine nicht mißfällige Gelegenheit seyn, die nehmlichen Gedanken überall zu erwecken, welche mich gegen die Amputation überhaupt zu reden verleitet haben.

§. 3.

§. 7.

Wenn ich die Folge des vorhin Erwähnten, das Abnehmen der Glieder überhaupt, und wie hieraus zu verstehen, also auch derer mit dem heißen oder kalten Brand behafteten, nicht für gut halte, und dargegen sagen muß, daß ich eine mir sehr oft glücklich von statten gegangene Heilungsart der Amputation entgegen zu setzen habe; so wird man in Ansehung des Mittels den heißen und kalten Brand aufzuheben, gewiß schon im voraus auf die in unsern Tagen so beruffene Peruvianische Rinde gedenken; man wird ohnfehlbar urtheilen, daß ich die Kräfte und Wirkungen dieses Mittels zu erforschen sehr häufige Gelegenheit gehabt haben müsse, und auch mit Recht wird man deswegen verlangen, daß ich den von ihr gehabten Nutzen anzeigen soll. Ich muß sagen, daß ich durch sehr viele Wahrnehmungen

gen überzeugt bin, dieser Rinde eine besondere, eine specifique Kraft wieder den heißen und kalten Brand zuzuschreiben. Es ist zwar nicht unbekannt, daß dieses Arzneymittel von den meisten Aerzten bisher nur wider diejenige Art des kalten Brandes, welcher von einer Schwäche des Körpers herrühret, vorzüglich gerühmt und gebilliget wird; und man weiß auch das Geständniß jener würdigen Männer, welche nach der **Dettinger** Schlacht, bey ihren mit dem heißen und kalten Brande behafteten und Verwundeten, den Gebrauch der China-Rinde nicht heilsam gefunden. (*) Allein, da bey dem Gebrauch

(*) Der berühmte Englische Wundarzt, Herr **Scharp**, ist zwar gleichfals geneigt gewesen, dem vorzüglichen guten Ruffe der China-Rinde in diesem Stücke entgegen zu seyn; und so gerecht

bräuch der Rinde nur gar zu viel daran gelegen, ob die Rinde selbst gut oder schlecht ist, ob man in Ansehung der äußerlichen Behandelung der Verwundung, und des Brandschadens, ob man in Ansehung der guten oder üblen Beschaffenheit des Lazareths, der übri-

gen

gerecht ich seine Urtheile finde, so rechtmäßig wird es aber auch bleiben, der deßfalls noch ofter gehabten und noch habenden Erfahrung und der Uebereinstimmung der meisten Stimmen zu trauen, man sehe deßfalls, wie auch wegen gegenwärtiger Abhandlung überhaupt, dieses berühmten Engelländers, so preißwürdige Bemühungen und Einsichten für die Erweiterungen unsrer Kunst, in seiner critischen **Untersuchung von dem gegenwärtigen Zustand der Wund-Arznei, in dem Kapitel vom Absetzen der menschlichen Glieder.**

gen Verpflegung und Abwartung der Verwundeten u. s. w. der gegebenen Rinde, so viel als nöthig zu statten kommt oder nicht; und da die dießseitige Erfahrung, nachdem man die Rinde allgemein wider den Brand mit Nutzen gebraucht, nicht nur jener Einschränkung, sondern auch der aus jenem Geständniß der Rinde nachtheilig zu ziehenden Folgerung widerspricht: so würde ich sehr unrecht thun, nicht für die Rinde das Wort zu reden. Wenn man gute Rinde hat, und wenn man ihre Kräfte gehörig unterstützt, so ist gewiß nicht zu zweifeln, daß alle diejenigen, welche jenen berühmten Männern, den Herrn Pringle, Diekings, Wade, Cheselden, Douglaß, Roschworth Amyand, Schipton (*) und

(*) In den Sammlungen verschiedener die Fieber-Rinde betreffenden Abhandlungen.

und Bouvart (*) und vielen andern folgen wollen, diese Rinde in Vertreibung des heißen und kalten Brandes eben so allgemein

(*) Aus den Histoires & mémoir. de l'acad. roy. de sc. de Paris an. 1748. in der so beliebten und gar vorzüglich nutzbaren medicinischen Biblioth. des berühmten Herrn Prof. Vogels, 2ten Bandes 1tes Stück Göttinger Ausgabe, a. d. 313. S. finden wir davon dieses bezeugt: Herr Bouvart hat den kalten Brand mit der China-Rinde glücklich besiegt und dabey gar deutlich gesehen, wie die Eyterung dadurch befördert wird: denn es fieng sich dieselbe nicht nur zugleich mit dem Gebrauch der Rinde an, sondern hörte auch alsobald auf, als der Kranke das Mittel zurück setzte, und kam hernach bey abermaligem Gebrauch wieder zum Vorschein.

mein überaus kräftig befinden werden, als sie diese Männer und wir in unsern Feld-Lazarethen befunden haben. Indessen, da schon Celsus, ohne den Nutzen der China-Rinde zu wissen, von solchen, als von ihnen wider den Brand vor bekannt angenommenen Mitteln erfordert, daß sie, wie er sagt (*) solche seyn müssen, wenn sie unter Speise und Getränke genommen, den Leib und also auch den Körper gelinde anhielten; desgleichen die Erfahrung gelehrt, daß man auch andere und vorzüglich bittere Arzeneien zuweilen gar füglich mit Nutzen der China-Rinde an die Seite setzen können: so werde ich zwar nicht behaupten, daß wider den heißen

(*) Celsus de re med. L. V. C. 26. danda sunt quæ per cibum potionemque alvum, ideoque corpus adstringant, sed ea levia.

heißen und kalten Brand außer der China-Rinde kein noch anderes Mittel mehr, gleiche Kräfte und gleichen Nutzen zu eräußern fähig und dieses zu erfinden und zu erhalten seyn könne. Vielleicht wird man in Zukunft eine Bekanntwerdung verschiedener so specifiquen Mittel als die China-Rinde ist, denenjenigen Aerzten danken können, welche sich den Untersuchungen der Arzneimittel vorzüglich gewidmet haben. Ich aber, habe vorjetzt kein mehr zuverläßiges Mittel als die China-Rinde in heißem und kalten Brande gebraucht. Auch eben dahero kan ich in folgenden dieser ihren Gebrauch nur alleine, bey dem heißen und kalten Brande, wie auch bey noch andern Fällen, nebst dem, wie sie durch äußerliche Hülfe von mir unterstützt worden, beschreiben.

§. 8.

Wenn man nebst den Gebrauch der China-

Rinde §. 15. denen mit dem heißen und kalten Brande behafteten Gliedern zu Hülfe eilen und überzeugend sehen will, daß man diese Uebel, sie mögen von innerlichen oder äußerlichen Ursachen entstanden seyn, auf eine weit bessere und zuverläßigere Art, als durch die Amputation heilen könne; so müssen sogleich nicht nur in den ganz verdorbenen faulen Umkreiß, (es sey nun solcher mit einer harten Rinde oder ohne dieselbe,) sondern auch in dessen benachbarte, angränzende noch nicht ganz verdorbene Gegend festweicher Theile, Einschnitte gemacht werden, hierdurch den verdorbenen Säften einen Ausgang und denen äußerlichen Arzeneyen, noch reizbare Stellen für ihre Würkung zu schaffen. In dem, mit dem Brande ganz verdorbenen Umkreiße, muß man dergestalt und so viele Einschnitte machen, daß sie, so viel es die Lage der großen Ge-

fäße und Nervenstämme zuläßt, nicht über einen Finger breit von einander ab zu stehen kommen, bis auf die gesunden Stellen in der Tiefe hinein, und wenn die Verderbung bis auf einen darunter liegenden Knochen geht, oder wenn der Knochen zerbrochen, oder angefressen ist, bis auf den Knochen selbst reichen; in die weniger verdorbene Gegend aber, hat man die Einschnitte überhaupt flächer, doch nachdem die Spannung größer oder geringer ist, deren Anzahl mehr oder weniger, wie auch diese verschieden tiefer oder flächer, zu machen. Oft erfordern es auch, besonders bey Schußwunden sich eräugnende krampfigte Zusammenziehungen, als der so genannte Hundekrampf (*Spasmus Cynicus*) vorzüglich, die meisten flechsichten Ausbreitungen, die Ausbreitung der so genannten breiten Binde am Schenkel, des zweyköpfigten Muskels

am Arm, den Deltaförmigen Muskel am Arm, die Waden-Zwillings-Muskel und die Hinterbacken-Muskeln, ganz quer durch zu schneiden. Jedoch so lange, als es nicht die größte Nothwendigkeit erfordert, ist es allemal besser und auch hinlänglich genung gethan, die Einschnitte nach der Länge der meisten Muskelfasern und nicht in die Quere zu machen. Wenn nur die in der Länge gehenden Einschnitte, lang, tief, der Anzahl nach genung und der zu treffenden Wahl nach gut gemacht werden, so sind die Querschnitte durch die flechsichten Ausbreitungen und Muskeln beynahe überhaupt unnöthig und zu vermeiden. Die Anspannung dieser Theile läßt sich schon sattsam genung dadurch aufheben. Nur wenn bey Wunden oder andern dringenden Zuständen, sich die Flechsen und Bänder spannend verhalten, müssen diese ganz quer, und wenn

sich diese Nothwendigkeit noch mehr eräugnet, auch sehr bald gänzlich zertrennt werden. Außer diesem ist leicht zu erachten, daß die Einschnitte überhaupt, weder der Länge noch der Tiefe nach einander gleich lang und tief seyn dürfen. So erfordern diejenigen leidenden Stellen, welche von dem Uebel der Länge und Tiefe nach gar sehr verdorben, auch lange und tiefe, andere Stellen aber die der Länge und Tiefe nach weniger verdorben sind, auch kürzere und flächere Einschnitte. So müssen die Einschnitte gegen ihre Enden mehr oder weniger tief, in demjenigen Ort aber, wo das Uebel seinen Anfang genommen, wo die Verderbung am größten ist, am allertiefsten, und in Ansehung des größern oder kleinern verdorbenen Umkreißes, der Zahl nach, mehr oder weniger, als viere, sechse, achte, wie auch in Absicht der Lage, großer Blut-

und Nervenstämme, während, von einander verschiedentlich entfernt, bald weiter und nicht weit aus einander, bald ganz nahe an einandern gemacht werden. Und so auch wird jeder Kunstverständiger, überhaupt vor sich selbst einsehen, daß man auch bey dieser sehr thätigen Heilungsart, sich nicht allzusehr übereilen, viele Vorsichtigkeit brauchen, so lange als man von der Tiefe des Uebels nicht genungsam unterrichtet ist, die Einschnitte anfänglich nicht allzu tief, nachdem aber, wenn sie noch nicht bis auf das gesunde gekommen, sie so tief, als nöthig machen müsse.

§. 9.

Nach diesen gemachten Einschnitten §. 8. muß man genau nachsehn, wie viel und was eigentlich mit dem kalten Brande behaftet, oder gänzlich so faul, verdorben, daß keine Hoffnung zur Wiederherstellung mehr übrig

ist;

ist; und welches aus dem asigten Geruch, der Farbe und der Abwesenheit aller Empfindungen abzunehmen §. 19. Dasjenige von Theilen, was gänzlich und so verdorben befunden wird, daß keine natürliche Wiederherstellung derselben zu hoffen, muß mit einem kleinen Messer einzeln nach und nach, auf diese Art losgetrennt werden, als bey Zergliederung die Absonderung und Voneinandertrennung der Theile des menschlichen Körpers geschieht. Das Wegnehmen der ganz verdorbenen weichen Theile von noch nicht ganz verdorbenen, kan zwar nicht, ohne Querschnitte zu machen, geschehn; aber man muß dem ohngeachtet hierbey gar sehr viele Mäßigung brauchen. Diejenigen Theile welche nur einiger maßen, nicht aber gänzlich verdorben sind; müssen geschont, und nur die ganz verdorbenen, von jenen, den weniger verdorbenen abgetrennt und

ganz weggethan werden. Denn sehr oft geschieht es, daß diejenigen Theile, welche nur zu verderben angefangen, nach geschehener Absonderung der ganz verdorbenen und nach behörigem Gebrauch innerlicher und äußerlicher Arzeneien, geschwinder als man glauben solte, Leben und Bewegung wieder erhalten. Hat man die Einschnitte und die Absonderung ganz fauler Theile an Gegenden des Körpers zu machen, wo ansehnliche Blut- und Nervenstämme befindlich, so hat man daher vorzüglich darauf zu sehen, diese nicht unvorsichtig zu durchschneiden. Mit vieler Vorsichtigkeit und Kunst muß es geschehen, die faulen Theile von welchen jene Gefäße und Nerven umgeben sind; entweder ganz oder auch, wenn es nicht anders möglich, nur zum Theil abzutrennen, als in welchem letzten Falle, obschon etwas von den faulen Theilen um die Gefäße

her-

herum zurücke bleibt, die Absonderung auch gar sehr wohl der Würkung innerlich und äusserlich angewendeten Arzeneien, vollends alleine überlassen werden kan. Noch immer werden zwischen denjenigen Theilen, welche auch schon einen ziemlichen Grad der Fäulniß erreicht haben, sich Gefäße finden lassen, die noch nicht ganz und gar verdorben sind. An dem Ober- und Unter-Arm, an dem Ellenbogen-Gelenke, an der Hand-Wurzel z. E. und so auch an den untern Gliedmaßen, wird man ganz ohne Zweifel allgemein, noch einiger maßen gesunde Gefäße vor sich finden, ob man gleich der Verderbung, ihrem Umkreiß und der Tiefe nach Ursache hat, Einschnitte, auch bis so gar auf den Knochen zu machen. Durch Hülfe dieser Gefäße und derer in ihnen bewegten Säften geschieht es, daß fast gänzlich verdorbene Glieder ihre lebendige Kraft wieder

der erhalten, die schon einiger maßen verdorbenen Theile heilbar, und die ganz verdorbenen, welche auch nicht mit dem Messer wegzunehmen seyn, abgestoßen werden. Aber auch eben hieraus wird die Nothwendigkeit erhellen, warum man sorgfältig bey denen nöthig zu machenden Einschnitten und dem Abtrennen des ganz faulen, nicht nur die ganz großen Gefäße schonen, sondern auch noch so viel als möglich von nicht ganz oder doch nur einiger maßen verdorbenen Fleischfasern zu erhalten suchen, mithin jene Einschnitte nicht auf gut Glück, nicht ohne kluge Wahl, in dieser oder jener Entfernung von einander und vornehmlich nicht in die Quere machen, wie auch, warum man den ganzen kalten Brand-Umkreiß nicht auf einmal, und seine verdorbene Nachbarschaft zugleich, entweder nicht gerade zu, oder auch gar nicht mit wegschnei-

den müsse. So nothwendig das Einschneiden und Abtrennen des ganz verdorbenen ist, eine so große Einschränkung erfordern diese beyde Handlungen. Wenn man deswegen dem berühmten **Plattner** folgt: die heiße Brand-Rinde nicht ganz weg zu schneiden, noch mit Gewalt von denen noch lebhaften Theilen abzureißen; in Ansehung derer unvermeidlich zu machenden Einschnitte und mit dem Abtrennen eben so verfährt, als hier angegeben, so thut man der Sache nicht zu viel und auch nicht zu wenig.

§. 10.

Wenn dieses §. 9. geschehen, so ist nöthig, die in denen etwa noch vorhandenen verdorbenen Theilen befindlichen Feuchtigkeiten mit einem weichen leinenen Tuche gelinde auszudrücken, und hiernächst vor allen andern darauf zu sehen, ob man einen schadhaften Kno-

chen

chen noch zugleich mit vor sich habe oder nicht. Sind, als bey großen Quetschungen, bey geschossenen und gehauenen Knochen-Wunden, ganz losgeschlagene Knochenstücke, große oder kleine Knochensplitter gegenwärtig, und sind sie so los und locker, daß man ihre Zusammenheilung mit dem übrigen Beine nicht hoffen kan, oder, ist der Knochen auch ohne Zersplitterung, oder nebst dieser, angefressen, oder auch nur von seiner Knochenhaut entblößt, oder ist es auch ohne dieser einen oder der andern Ursachen, sondern der Tiefe des Brandes wegen alleine nöthig gewesen, die Einschnitte bis auf den Knochen zu machen; so ist bey allen diesen Fällen unvermeidlich, durch Hülfe eines kleinen Messers und besonders des Myrtenblattes, die zunächst an dem schadhaften Knochen-Umkreiße liegende weichen Theile, so weit, als nöthig, vom Knochen ab, und noch

mehr

mehr, als durch die erst gemachten Einschnitte geschehen, von einander zu trennen, folglich hierdurch, um den schadhaften Knochen-Umkreiß herum, sich Platz zu machen. Werden ganz losgeschlagene Knochenstücke oder Splitter gefunden; so hat man solche sogleich, theils mit Instrumenten, theils mit bloßen Fingern wegzunehmen; und denn ferner, wer mir nachfolgen will, die Heilung des schadhaften Knochens, der nicht ganz verdorbenen weichen Theile, und des ganzen leidenden Gliedes auf folgende Art, und mit folgenden Mitteln zu besorgen. Ich habe gegen die schadhaften Knochen und gegen die Verderbung der fest-weichen Theile, vorzüglich diese zwey Mittel gar sehr heilsam befunden. ℞ *Pulv. subtiliss. Mastich. elect. Sarcocoll. Myrrh. Olei Caryophill. arom. ver.* āā. *Balsam. Fioravant. q. s. liquesc. len. Ign.* F. Liniment.

℞ *Pulv. Subt. Myrrh.* ℥j. *Sal armoniac.* ℥ß. *Nitri puri. Camphor.* āā. ʒj. M. F. P.

Das Liniment wird vor dem Gebrauch warm gemacht, und ohne Charpie, nicht sparsam auf den Knochen gegossen. Ist der Knochen mit diesem Linimente gleichsam einbalsamirt, so muß trockne Charpie oben darauf gelegt, und dann unten von dieser Charpie an, bis der oberen Haut gleich und in jeden Einschnitt der weichen Theile, das Pulver ebenfals sehr reichlich, und zwar dergestalt eingestreuet werden; daß man ein Theil Pulver einstreut, hierüber ein wenig Charpie legt, auf diese wieder Pulver streut, über dieses wieder eine Lage von Charpie macht, wieder Pulver einstreut und wechselsweise eine Schicht von Charpie und Pulver zu machen so lange fortfährt, bis die Einschnitte völlig ausgefüllt sind.

§. 11.

Ist weder ein angefressener, noch zersplitterter, noch von der Knochenhaut entblößter, noch durch die gemachten Einschnitte beschädigter Knochen-Umkreiß gegenwärtig, so ist das Liniment nicht, sondern nur das Pulver §. 10. auf die eben daselbst angezeigte Art, mit trockner Charpie in die Einschnitte zu bringen nöthig.

§. 12.

Nachdem alle Einschnitte bey diesem oder jenem Falle §. 10. 11. besorgt worden, ist ferner nöthig, in die um den brandigen Umfang benachbarte noch lebendige Theile, auf die sonst gewöhnliche Art flache Einschnitte zu machen, zu scarificiren, diese ganz flachen Einschnitte, und jenen ganz mit dem Brande behafteten Umfang, auf seiner Oberfläche mit dem Pulver §. 10. zu bestreuen, weiter, die ganze

Gegend, da, wo sowohl die tiefern als flachen Einschnitte befindlich sind, mit abgezogenen Therbenthin-Oehl zu begießen, hierüber einen einfachen leinenen Lappen umzuwickeln, und endlich über dieses alles, um das leidende Glied Tag und Nacht unausgesetzt, noch warme Bähungen aufzulegen.

§. 13.

So viele Bähungen auch die alten und neuen Aerzte, als schon an und vor sich gegen den Brand hülfreich empfohlen, so habe gesehn, daß sie sich nicht anders als nur bey dieser Art zu verfahren §. 9. 10. 11. 12. bewährt finden lassen. Mit Hülfe dessen, was §. 9-12. angegeben, kan es aber auch vollkommen an jener Sammlung von Bähungen schon allein genung seyn, welche der gelehrte und berümte **Heister** in seinem so nützlichen Buche von

der Wundarzenei mit großer Sorgfalt zusammen getragen hat: und auch aus eben dieser Sammlung vorzüglich wird derjenige Wundarzt, welcher die Kräfte und Würkungen der Arzeneien und den Zustand seines Patienten kennt, der bey jedem einzelnen Falle nöthig zu treffenden Wahl wegen, ohne Schwierigkeit, diese oder jene Bähung vorzüglich sich wählend, und so auch um so mehr sich hülfreich zu Nutze machen können. (*) So wird z. E. wann der Brand die Folge einer heftigen Ent-

(*) Auch eben so vorzüglich ist dieser nehmlichen Absicht wegen, die nur neulich herausgekommene Abhandlung: **Von der Würkung der äußerlichen Arzeneien**, des gelehrten und berühmten Herrn Doctor **Henckels** zu empfehlen; als aus welcher man für jede zu erhaltene Absicht Anleitung finden kan.

zündung ist, auf denen um den brandigten Umfang befindlich entzündeten Stellen, diese Bähung vortreflichen Nutzen eräußern, als ℞ *Aqu. Calc. viv.* ℔j. *Spirit. vin. Camph.* ℥iij. *Sal armoniaci* ℥ß - ℥j. M. desgleichen diese, welche aus dem so genannten äußerlichen Lebens-Balsam, das ist, aus *Sap. venet. Sal. Tartar. & Ol. Therebint.* und mit hinlänglicher Quantität Kalkwasser aufgelößt, gemacht wird; wie auch nicht weniger, der Brey-Umschlag, aus den gewöhnlichen und so genannten *Speciebus pro Cataplasmate* mit Wasser gekocht, und mit noch einem Zusatze von Venedischer Seife und Saffran vermischt. So werden folgende Bähungen sich vorzüglich nützlich finden lassen, in Fällen, wo vorhandene Brandstellen, nicht auf eine heftige Entzündung, sondern nach und nach, als bey großen Verwundungen, bey Wasser-

such-

suchten, bey andern wäßrigten Geschwulsten, bey abgelebten Personen, wo der Brand, und die um die würklichen Brandstellen herum befindlichen, gleichfalls zur Fäulniß geneigten Theile sehr aufgetrieben sind, wo das Uebel auf eine Ermattung der Lebenskräfte erfolgt; als diese Bähung: ℞ *Herb. Scord. Absinth. abrotan. rut. rec.* āā. M. ij. *Flor. Chamomill.* M. j. eine Zeitlang mit so viel Wasser gekocht, daß man ℔ij. abgekochtes bekommt, und zu diesem noch *Spirit. Theriacal.* ℥iv. *Sap. venet.* ℥ij. *Sal. armoniac.* ℥ß - ℥j. hinzugethan. Ferner diese: ℞ *Herb. Scord. rut. absinth. matrical.* āā. M. ij. *Menth. abrotan.* āā. M. j. in hinlänglichem *Oxycrat* oder sauren Cofend bis zu ℔iv. eingekocht, und noch *Sal armoniac.* ℥ß. und *Spirit. Theriacal.* ℥ij - iv. hinzugethan. Desgleichen diese: ℞ *Globul.*

Mart. ℥ij. (*) *Sal. armoniac.* ℥j. mit vier Maaß reinem Brunnen-Wasser solvirt und *Spirit. vin. rectificatiss.* zugemischt. Wie auch diese: ℞ *Alum. crud. Vitriol.* ā̄ā. ℥ij. ℨij. *Lytharg. myrrh.* ā̄ā. ℥j. *Gallor. Turci-cor.* ℥ij. *Herb. Sabin. rut.* ā̄ā. p. iij. *Fol.*

Quer-

(*) Die so genannten Stahl-Kugeln werden so gemacht: Man nimmt einen Theil gefeiltes Eisen und zwey Theile weißen Weinstein, zerreibt und mischt es und gießt so vielen Franz-Brandtwein darüber, daß dieser einen Finger breit darüber steht. Dann jagt man durch das Feuer die Feuchtigkeit weg, gießt wieder so viel Brandtwein darüber, und läßt ihn wieder abrauchen. Dieses thut man so ofte und so lange, bis daß die Masse gleichsam wie ein Harz aussteht. Hieraus macht man endlich Kugeln, die ohngefehr die Größe eines Hüner-Eyes haben.

Quercin. m. iß. *virid. æris* ℥ß. *Camph.* ʒij. *Bacc. Juniper. laur.* āā. ℥j. *lap. calaminar.* ʒvj. C. C. M. F. Spec. davon ℥ij. mit einer Kanne Wasser nur alleine, abgekocht. (*) So werden nachstehende Bähungen vorzüglich, der Fäulniß widerstehn, denen noch nicht

(*) Dieses Arzenei-Mittel pflegt man Spec. pro decocto nigro zu nennen. Es giebt eine Dinte; trocknet ungemein und macht die Haut in kurzem welk und runzlicht. Eben deswegen aber auch, muß es nach geschehenem heftigen Verbrennen, wo wegen der gespannten Theile großer Schmerzen verspühret wird, mit großer Vorsichtigkeit oder auch in diesem Falle lieber gar nicht gebraucht werden. Diese Erinnerung darf man nicht vor überflüßig halten; denn es dürften sich leicht Wundärzte finden, die dieses Mittel ohne Unterschied brauchen, oder vielmehr mißbrauchen könten.

ganz und gar verfaulten Theilen das Leben und die Bewegung wieder verschaffen, und sie so reizen, daß das ganz verfaulte von dem, was wieder gesund werden kan, desto leichter und geschwinder abzustoßen ist, als: ℞ *Spirit. Vin. Gallic.* ℥iij. *Pulv. Myrrh. & Aloes* ā̄ā̄. ℥ß. *Ungu. Ægyptiac.* ʒiij. M. oder ℞ *Decoct. Scord. Vinos.* ℥xij. *Acet. rut. & rosar.* ā̄ā̄. ℥iv. *Spirit. Theriacal.* ℥iij. *Sal. armoniac.* ℥j. M. oder ℞ *Spirit. Theriacal vel matrical.* Mſr. j. *acet. vin.* ℔j. *aqu. Calc. viv.* Mſr. ij. *Ungu. Ægyptiac.* ℥ij. *Elix. Proprietat.* ℔ß. M. oder ℞ *Decoct. Flor. Sambuc.* ℥x. *Vin. ordinar.* ℥viij. *Acet. lilior. convall.* ℥iij. *Spirit. vin. Camph. Theriacal. vel matrical.* ā̄ā̄. ℥ij. *Spirit. Sal. com.* ʒij. M. Und so wird folgender Umschlag besonders erweichen, die harte Rinde ablösen und die Eiterung beför-

dern,

dern, als ℞ *Herb. Scord.* m. ij. *Malv. Alth.* ā̄ā. m. j. *Flor. lavendul.* m. ß. *Farin. lini* ℥iij. *Sapon. venet.* ℥ij. *Olei lini* ℥j. *Sal armoniac.* ℥ij. mit hinlänglichem Wasser und Eßig, oder mit scharfem Kofend oder Nachbier zu einem Brey-Umschlag gekocht. Von diesen und andern dergleichen Bähungen wird ein geschickter Wundarzt auch noch eine genauere Wahl für ihre Anwendung zu machen und dieser Regel überall zu folgen wissen, nehmlich, daß diejenigen Bähungen, welche eine erweichende Kraft besitzen, alsdenn dienlich sind, wenn eine dicke und harte Brandrinde die darunter liegenden Theile überzogen und gleichsam eingeschnürt hält; daß die sauren Bähungen der größten Fäulniß widerstehn; und daß diejenigen, welche viele geistige Arzeneyen, oder vieles Salz, oder viele zusammen ziehende Dinge in sich halten,

da am besten angebracht werden, wo die Geschwulst schwammig-weich und der ganze Körper schwammigt und voll Säfte ist.

§. 14.

Bey unermüdet fortgesetztem Gebrauch dieser Bähungen wird man finden, daß die mit dem Brand behafteten Theile von zwölf zu zwölf Stunden in eine gute Aenderung, und nach drey oder höchstens viermahl verflossenen zwölf Stunden, in eine schon ziemlich gute Eiterung übergehen werden. Binnen jedem diesem Zeitraum muß man den leidenden Theil von den Arzeneien und der Charpie, so man nach dem 10. §. angewandt hat, befreyen, alles das, was sich von den verdorbenen Theilen losgegeben, wegnehmen, und eben das, was nach dem 10. 11. und 13. §. sorgfältig zu thun ist, wiederhohlt fortsetzen. Erfolgt eine gute Eiterung, so kann man sich bey

fort-

fortgesetztem Gebrauch der Peruvianischen Rinde, und der durch äußerliche Mittel ferner gehörigen Besorgung des leidenden Gliedes, auch die sicherste Hoffnung zur glücklichen Heilung machen.

§. 15.

Der Gebrauch der Peruvianischen Rinde ist der, daß man sie, die Rinde, theils einer für den Patienten gefälligen, theils einer für die Einsicht des Wundarztes, auch nöthiger Abwechselung nach, bald in Substanz, bald mit Hollunder-Saft, oder Quitten-Zimmt, oder Pommeranzen-Syrup, zu einer Lattwerge, oder auch mit andern Mitteln vermischt, oder, daß man auch entweder, das aus ihr bereitete Extract, oder auch das Infusum giebt. Ueberhaupt muß Anfangs jede Stunde, hernach alle zwey Stunden, und fernerhin nur alle vier Stunden jedesmal ein halbes Quentchen

chen, oder auch zwey Scrupel von der Rinde zu nehmen verordnet, und wie Pringle angerathen (*) durch einen dünnen Chamillen-Thee, durch Wasser mit Eßig oder Citronen-Saft, oder durch säuerlich gemachtes Hafer-Grütz- oder Gersten-Wasser, die Kräfte der Rinde unterstützt, wie auch die Kräfte des Patienten selber, durch dünne Brühen von Kalbfleisch oder jungen Hühnern, und durch eben diejenigen einfachen Lebensmittel, welche Pringle an eben angezeigtem Orte gleichfalls empfiehlet, zu erhalten gesucht werden. Ganz schwachen Personen ist vorzüglich ein Schluck guten säuerlichen Weins zuträglich. Außer diesem allgemeinen Gebrauch der Rinde aber, ist kürzlich dieses zu beobachten: daß, so ferne auf

(*) Man sehe dieses geschickten Mannes Versuche von den Feld-Krankheiten nach.

auf den Gebrauch der Rinde ein Durchfall erfolge, man statt die Rinde in Substanz fortzubrauchen, vorzüglich das aus ihr bereitete Extract, oder auch, das aus ihr mit Wasser gemachte Infusum gebe; daß bey der Gegenwart eines heftigen Fiebers, großer Hitze und Durstes, man nebst dem allgemeinen Gebrauch der Rinde, noch zugleich so genannte niederschlagende Mittel anwende; und daß man dieser oder jener, noch andern Absicht und Ursache wegen, auch die Rinde mit noch andern ausgesuchten Arzeneyen vermische, als wenn man wie z. E. uns Wall belehrt, (*) zu jeder Dose von der Rinde einige Tropfen *Spiritus Salis communis*, oder einige Tropfen

Oleum

(*) In den Sammlungen, verschiedener die Fieber-Rinde betreffende Abhandlungen. S. 104 u. f.

Oleum Vitrioli glaciale, oder einige Gran Allaun, oder von der so genannten Japonischen Erde hinzuthut.

§. 16.

Wenn auf den Gebrauch derer §. 10. 11. äußerlichen und §. 15. innerlichen Mittel sich die Eiterung zu zeigen anfängt, so muß das Einstreuen des Pulvers, wie auch das Begießen mit Terpenthin-Oel §. 12. nicht mehr fortgesetzt, wohl aber durch anhaltenden Gebrauch der erweichenden Umschläge nebst einer mit Myrrhen-Essenz oder Mastix-Balsam vermischten Digestiv-Salbe die Eiterung befördert, und diese bis zum 4ten, 6ten und 8ten Tag ziemlich stark zugelassen werden. Da die Eiterung eben dasjenige Werk der Natur ist, wodurch die annoch frischen Theile auf eine oft wunderbare Weise sich entwickeln und von dem

dem Verdorbenen befreyen; so ist, um die so heilsame Eiterung gut zu unterhalten, dahero hauptsächlich nöthig, nicht nur die erweichenden Umschläge unermüdet fort zu brauchen, sondern es ist auch nöthig, bis es eine nicht gar zu starke Eiterung erfordert, den Eiter nicht durch allzu vieles Ausdrücken und mühsames Abwischen von den weichen Theilen wegzunehmen, mithin diesen, jene so heilsame Feuchtigkeit nicht zu berauben. Dem so heilsamen Geschäfte der Natur, der Eiterung, muß ferner dadurch zu Hülffe gekommen werden; daß man die verdorbenen Theile vermittelst eines kleinen Messers, der Scheere und andern darzu brauchbaren Instrumenten, zwar immer mehr und mehr, jedoch so viel nur immer möglich, auch ohne neues Bluten zu verursachen, absondere und wegschneide; daß, wenn eine schadhafte, angefressene, zersplitterte, zerbro-

chene, oder auch nur von der Knochenhaut entblößte Knochen-Gegend gegenwärtig, man solche theils mit dem Messer, theils mit dem Myrtenblatte, so bald als möglich, frey zu machen, und im Fall, wenn von dem Knochen selbst etwas abzusondern nöthig ist, solches auch ohne Gewalt zu brauchen, wegnehme; daß man auf eine gegenwärtig leidende Knochen-Gegend noch immer jenen Knochen-Balsam §. 10. aufließen lasse, die weichen Theile aber abwechselnd, bald mit blos trockener, bald mit Digestiv-Salbe, die mit Myrrhen-Essenz oder Mastix-Balsam vermischt, oder, mit nachstehender Salbe bestrichene Charpie locker verbinden; und daß man bey jedem Verbande, die äußerliche Luft abzuhalten suche, dahero den Kranken, wenn es Winter ist, in einem warmen Zimmer verbinde, in der Nähe des leidenden Theils ein Kohlfeuer gesetzt habe,

und

und den Verband selbst so geschwinde, als möglich mache. Ist die Eiterung gehörig, gegenwärtig, so hat man die erweichenden Umschläge wegzulassen, und täglich nur einmal, wie nach vorstehender Weise, zu verbinden. Wird aber die Eiterung zu stark, so ist der Verband täglich zweymal zu machen. Im Fall aber die Eiterung währender Heilung wieder zurück bleiben wolte, so ist auch Gegentheils nöthig, nur alle zwey Tage einmal einen frischen Verband anzulegen, und die erweichenden Umstände nochmals fleißig und so lange zu brauchen, bis die Eiterung wieder gehörig gegenwärtig. Wann es dann bis dahin gebracht worden, daß man auf die gänzliche Heilung denken kan, so ist in dem Fall, wenn eine angefressene oder auf eine andere Art schadhafte Knochen-Gegend gegenwärtig, deswegen vollkommen nach dem Beyspiel des

Douglas (*) und, außer diesem, der schadhaft weichen Theile wegen, nicht anders, als sonsten bey einer andern Wunde weicher Theile, die durch die Eiterung geheilt wird, zu verfahren. Die angefressene oder auf eine andere Art schadhafte Knochen-Gegend muß bey jedem Verband genau untersucht, bey sich findender Nothwendigkeit, nachdem sie von den fest-weichen Theilen nach und nach frey gemacht wird, entweder durch Hülfe des Trepans, oder Radier-Messers, oder durch obigen Knochen-Balsam §. 10. nur alleine, zur Absonderung gebracht, die schadhaften weichen Theile aber, bey einer gehörigen Eiterung unterhalten, und dahero bey jedem Verbande

(*) Man sehe hiervon nach, in den Sammlungen verschiedener die Fieber-Rinde betreffender Abhandlungen. S. 22. bis 41.

jene die schadhafte Knochen-Gegend, mit dem Knochen-Balsam §. 10. und diese, die weichen Theile, mit einer Digestiv-Salbe verbunden werden, welche mit Myrrhen-Essenz, Mastix-Balsam, oder andern geistigen Balsamen vermischt ist. Wann die in der Nähe befindliche Knochen keine allzu starke Eiterung vertragen wollen, hat sich die Salbe, davon schon oben Erwähnung geschehn, vorzüglich empfohlen, und welches diese ist; ℞ *Olei olivarum* ℔iß. *lignum Santal. rub.* ℥j. so lange mit einander gekocht, bis das Oel recht gut roth gefärbt ist, dann durchgeseiht und *Ceræ flav.* ℔j. *Therebint.* ℔iß. über gelindem Feuer darinnen aufwallen lassen, und zuletzt, wenn es vom Feuer genommen, und anfängt kalt zu werden, noch *Balsam de Peru* ℥iß. beygemischt.

§. 17.

Entweder mit dieser nehmlichen, oder mit einer wenigstens sehr ähnlichen Salbe alleine, konte die heil. Genevieve, der davon bekannten Geschichte nach, einen mit dem kalten Brande behafteten Arm einer gewissen Person, auf eine gar sehr bewunderungsvolle Weise geheilt darstellen. Doch mich setzt diese glückliche Heilungsart selbst in keine Bewunderung. Ganz gewiß verließen die Aerzte und Wundärzte den Elenden, da er sich den Arm nicht abnehmen lassen wolte, zu einer Zeit, da entweder die Kräfte der Natur alleine, oder die von den Aerzten und Wundärzten gebrauchten Arzeneien zugleich die Heilung schon bewürkt, da der Brand schon gestillt war, da unter den verdorbenen weichen Theilen sich schon Eiter und unten vom Knochen herauf sich schon frisches Fleisch erzeugt hatte, da

hier=

hierdurch schon ein Anfang gemacht war das Gefaule abzustoßen und dem Knochen neue Bedeckungen zu geben, und da folglich der heil. Genevieve nichts mehr übrig blieb, als niederschlagende Pulver brauchen zu lassen, hierdurch und mit ihrer geheimen Salbe nur blos die Eiterung zu unterhalten, und also auf solche Art endlich den Arm heilen zu sehn. Aber dieses setzt mich bey gedachtem Falle in Verwunderung, nehmlich, wie es möglich gewesen, daß die Aerzte und Wundärzte sich aus Eigensinn, aus Vorurtheile und aus Unachtsamkeit dem Vorwurfe überlassen können, nicht ihrem Eigensinne und Vorurtheilen, auch da, in dem Falle nachzugeben, wo der Elende ganz ohne Hülfe verderben mußte, solte nicht der glückliche Ausgang der Sache selber davor gewesen seyn, ihn, den Elenden zu retten, und diese, die Aerzte und Wund-

ärzte, durch eine so gegenseitige Ueberzeugung zu bestrafen.

§. 18.

Doch dieser Fall §. 17. ist nicht etwa der einzige seiner Art. (*) Gewiß, viele solche Fälle sind bekannt, wo die Aerzte und Wundärzte, an der Wiederherstellung derer mit dem Brande behafteten Glieder verzweifelt, wo sie von Urtheilen eingenommen, solche elende Personen zur Ablösung der Glieder verdammt haben, wo aber die Kranken und ihre Freunde einer so schrecklichen Art zu heilen sich widersetzt, und wo sodenn das Uebel durch diese oder jene so genannten Haußmittel glücklich gehoben,

(*) Der Herr Prof. Fürstenau berichtet, daß ein brandigter Arm sich von selbst abgesondert habe. In den Act. Nat. Curios. Vol. X. 96te Wahrnehmung.

hoben werden. Sollten uns solche Fälle nicht belehren können, vorgefaßte Meynungen fahren zu lassen? Und solten sie uns nicht reizen, vorsichtig genung zu seyn, mit einem so traurigen und zweifelhaftem Mittel, als die Amputation ist, wenigstens gar sehr großen Anstand zu nehmen, oder auch die Kunst, und die Kunsterfahrnen gar niemals dadurch in einen üblen Ruf zu setzen? Zwar, was ist aber auch da, in dem Falle vorzunehmen, wenn alle diese Mittel §. 10 = 16. vergeblich gebraucht werden. Wird es alsdann dem bekannten Ausspruch der Aerzte nach, wenigstens nicht besser seyn, lieber ein zweifelhaftes Mittel zu gebrauchen, als gar keines? dieses ist immer die Spruch = Formul der Aerzte, wenn sie über eines oder des andern Menschen Heil oder Verderben, ihr Urtheil kurz und gut fällen sollen. Aber geben auch nicht die Aerzte

ofte, wenigstens nicht selten, ein Mittel für ein zweifelhaftes aus, das doch eigentlich gar keines, wenigstens kein Mittel zum Leben ist? Und, da dergleichen Spruch-Formuln der Aerzte fast verführerisch und gefährlich heißen können; so halte ich wenigstens dafür, daß auch diese hier angezogene Spruch-Formul wenig oder gar nichts entscheide. Doch nur nicht das Ansehn zu geben, als ob ich meines Theils dagegen gar zu zuversichtlich redete, werde ich dieses zu sagen haben. Der kalte Brand entsteht, entweder aus einem innerlichen Verderben des Körpers, oder er erfolgt auf eine äußerliche Verletzung in einem Körper, der einer überhaupt angenommenen Känntniß nach, außer der äußerlichen Verletzung sonsten gesund war. (*) Wenn das Uebel

(*) Celsus L. V. Cap. 2. sagt der heiße (folglich

Uebel von der ersten Art ist, so kan das Ablösen des Gliedes keinen Nutzen schaffen, wo ferne die im Körper befindliche Ursache nicht aus dem Wege geräumt wird. Wer wird sich wohl getrauen, ein mit dem Brande behaftetes Glied, von einem durch die Schwindsucht, oder der Wassersucht, oder den Scharbock, oder durch die das Alter begleitende Schwachheit, oder durch ein andres Uebel, durch eine von dieser oder jener Art üblen Beschaffenheit der Säfte verdorbenen Körper, glücklich abzuschneiden, oder die Ursache des gesamten Uebels theils, in einer so kurzen Zeit als nöthig, vor dem Abschneiden, theils durch

das

lich auch der kalte) Brand entstehe nur in einem verdorbenen Körper. Seine Worte sind: Neque enim id malum nisi corrupti vitiosique corporis est.

das Abschneiden selbst, und theils nach solchem zuverläßig zu heben? Bleibt es unmöglich die Ursache des Uebels durch innerliche und äußerliche gelinde Mittel, als das Abschneiden ist, aufzuheben; so müste man vollkommen berechtiget seyn, den elenden Menschen vollends des Lebens zu berauben, solte man ihm sein mit dem Brand behaftetes Glied, bey noch immer gegenwärtigen Ursachen des Uebels, in auch noch so lebendigem Fleische abschneiden. Vollkommen würde dieses der Fall seyn, wenn man z. E. einen mit dem Brande behafteten Fuß von einem wassersüchtigen Körper, auch über dem Knie abschneiden wolte. Wird nun das, was von einem Wassersüchtigen in dieser Absicht wahr ist, nicht aber auch bey andern langwierigen Krankheiten, und überhaupt bey unheilbaren Fällen wahr seyn? das nach und bey Ge-

Gebrauch aller dienlichen Mittel noch hinzugethane Ablösen des Gliedes kan nichts anders als unnütze und schädliche Schmerzen verursachen, und den Tod beschleunigen. Doch, sollen die Aerzte einen solchen elenden Menschen verlassen? Nichts weniger als dieses; sie sollen ihn nicht verlassen. Sie sollen dem im ganzen Körper befindlichen Uebel durch einen nur immer fortgesetzten Gebrauch innerlicher Mittel entgegen gehen, und hierbey dem leidenden Gliede unermüdet und nicht zweifelhaft nachläßig zu Hülfe kommen: daß sie das noch lebendige Fleisch schonen, keine unnütze Schmerzen, und keine andere daraus entstehende Uebel verursachen, daß sie aber dasjenige, was ganz und gar verdorben ist, einzeln von dem Gliede wegschneiden §. 9. daß sie, wenn das ganz verdorbene weg ist, sich auf den Beystand der Natur verlassen,

und daß sie aber auch dieser, so wie durch innerliche, so auch durch äußerliche Arzeneyen und durch dienliche Nahrungsmittel beystehn. Im Fall aber, daß der Kranke dem ohngeachtet stirbt, so haben sie, die Aerzte, auch bey diesem Todesfalle, nicht anders als bey allen ihren übrigen Todesfällen zu denken, nehmlich, daß er, der Kranke und die Aerzte, den Sieg der Krankheit überlassen müssen; oder, daß die Ursach der Krankheit denen Kräften der Natur des Kranken und der angewendeten Arzeneimittel überwiegend gewesen.

§. 19.

In dem Fall, wenn der heiße und kalte Brand bey einem vorhero gesunden Menschen auf eine äußerliche Verletzung erfolgt, wird man zwar jetziger Zeit nach, mehr als bey jenen Fällen §. 18. mit einem öffentlichen Urtheil gegen die Amputation zurücke halten müs=

müssen; und meiner Abhandlung gemäß, werde auch ich nichts anders, als nur meine Meynung davon vortragen. Vor allen Dingen kommt es bey diesem Falle darauf an, ob schon eine überhaupt vernünftige Cur angestellt, und ob die Ursachen des Uebels in dem leidenden Gliede noch besonders angenommen werden oder nicht: Wenn keines von beyden geschehn, so ist ganz natürlich, daß man dieses eher, als das Abschneiden eines Gliedes unternehmen müsse. Ist der Kranke schon auf eine behörige Art behandelt worden, so hat man noch vorzüglich auf die Beschaffenheit des leidenden Gliedes in dieser Aussicht zu sehn: ob das Uebel weit um sich gegriffen hat oder nicht, und ob es jetzt gegenwärtig noch weiter oder nicht weiter um sich greift. Nach dieser einen Aussicht, wie nach der andern, wird man allemal Umstände finden,

welche

welche uns von einer so thätigen Art zu heissen als die Amputation ist, platterdings abhalten. Wir werden den Körper, krank, von heftigen Fieber-Bewegungen nicht frey, ihn gleichsam durchaus entzündet, und das Uebel, bey genauer Untersuchung allemal weiter ausgebreitet finden, als man Anfangs glaubt. Alles dieses sind Umstände, welche nothwendig verschlimmert werden müssen, wenn man eine Cur anbringt, die auch wohl dem gesundesten und stärksten Manne das Leben nehmen kan. Ein einziger so genannter böser Finger von der schlimmsten Art, verursacht in kurzer Zeit, Fieber, Entzündung und Geschwulst in den Drüsen unter den Achseln, und mit dem heißen Brand behafteten Zehen, stecken die Drüsen in den Schambugen gar sehr bald an. (*) Wie tiefe

(*) Wer hiervon selbst keine Erfahrung hat, der kan

tiefe Wurzeln muß also der Brand nicht da an dem Orte haben, wo man das Glied z. E. den Oberschenkel abzunehmen pflegt, wenn der Unterschenkel mit dem Brande behaftet ist; und wie weit muß sich nicht hier die Ausbreitung des Uebels auch außer dem Oberschenkel erstrecken? Niemals wird also auch, wie man gemeiniglich redet, und es in der Kunst zu einem nothwendigen Gesetze gemacht ist, das Glied in den gesunden Theilen abgenommen werden können, da man weiß, daß das Uebel sich allezeit so sehr weit erstrecket. Man wird also das Uebel nicht durch das Abschneiden mindern, und noch weniger aufheben, sondern es wird vielmehr, theils durch das Abschnei-

kan den ersten Theil der Commentarior. des Herrn van Swieten über Boerhavens Aphorismos nachsehn.

schneiden selbst, theils durch den nochmahls nöthigen Amputations-Verband vermehrt, und wegen des letztern muß auch eben so nothwendig die Gelegenheit wegfallen, die außer dem gegenwärtigen Verbande, sonsten etwa noch dienliche äußerlichen Arzeneien anzuwenden. Man hat zwar Exempel, wo nach geschehener Ablösung eines Schenkels wenig oder gar kein Bluten erfolgt, ob schon das Tourniquet gänzlich nachgelassen worden. (*)

Allein,

(*) Garengeot Traité des Operations de Chirurg. T. III. p. 301. wie auch p. 338. u. f. Da er versichert, daß das Blut in denen grossen Gefäßen des mit dem Brand behafteten Schenkels einer Frau (und welche auch bald nach der Operation gestorben) so dick und geronnen gewesen, daß nach zweymaliger Amputation kein einziger Tropfen Blut herausgeflossen ist, obgleich das Tourniquet gänzlich nach-

Allein, wer kan sich dem ohngeachtet ein vor allemal sicher darauf verlassen, daß es den gewöhnlichen Amputations-Verband nach dem Ablösen anzulegen gar nicht nöthig seyn würde; und wird auch die Sache da, wenn kein Amputations-Verband nöthig gefunden würde, besser stehn? Wird bey dergleichen Fällen, wo nach dem Ablösen kein Bluten erfolgt, das Ablösen in einem ganz frischen gesunden, in einem nicht vom Brande schon angegriffenen Bezirke geschehen seyn; wird man also den Fortgang des Brandes nicht noch vor sich sehn; wird er also durch das Ablösen gedämpft

nachgelassen worden. Und ein jedweder, der bey der Amputation mit dem Brande behafteter Glieder zugegen gewesen ist, wird wissen wie dicke das Blut ist, welches aus den Gefäßen fließt.

oder gar gehoben werden können; wird es auch nach dem Ablösen uns nicht noch immer übrig bleiben, den Brand durch innerliche und äusserliche Arzeneyen und durch gelindere äußerliche Beyhülfe aufzuheben, wenn er anders aufzuheben ist, oder aufgehoben werden kan; und wird man daher nicht eben dadurch, da man amputirt und den Verband anlegt, oder ihn anlegen müssen, sich nicht die Gelegenheit benommen haben, noch fernerhin etwa dienliche und gelindere Mittel als die Amputation ist, anzuwenden? Außer demjenigen, was man deswegen noch sagen könte, wird dieses vorstehende schon alleine hinlänglich genung seyn. Ich glaube gewiß, daß jeder Kunstverständiger mir Beyfall geben wird, wenn ich sage, daß diesen gegebenen Aussichten nach, das Abnehmen eines Gliedes auch in diesen Fällen, wo der Brand nach einer äußerlichen Verle-

zung erfolgt, nicht etwa ein zweifelhaftes Mittel, sondern, daß es gar kein Mittel, das Leben zu erhalten ist. Nach dieser Absicht aber, daß wir dann und wann ein Glied abgenommen haben, wo der Brand gestillt gewesen, daß die Operation in einer gesunden Gegend geschehn, und daß wir dahero da oder dorten einen Menschen darzeigen können, welcher nach überstandener Amputation mit dem Leben davon gekommen; da müssen wir allen hieher gehörigen Absichten überhaupt nach, der Wahrheit zur Ehre nur redlich genung zugestehn, daß alsdann die Natur, sowohl der Krankheit, als der Grausamkeit des Wundarztes widerstanden, und die Stelle des Arztes und Ueberwinders zugleich vertreten hat. Konte die würkende Natur durch innerliche und äußerliche Mittel unterstützt, dieß erreichen, daß von ihr dem Brand Gränzen gesetzt

 wur-

wurden, konte, wie man zu reden pflegt, der Brand vor der Amputation gestillt, oder zum stillestehen gebracht werden; so brauchte es nunmehro nicht die Abschneidung des ganzen Gliedes. Es wäre genung gethan gewesen, der würkenden Natur noch ferner sorgfältig, bedächtig, unermüdet und nur gelassen beyzustehn. Es wäre nur bloß dieß nöthig gewesen, die Hindernisse einzeln nur nach und nach aus dem Wege zu räumen, die würkende Natur nur immer zur fernern Fortwürkung gelinde anzureizen, und folglich das Glied allenfals mit nur einigem Verluste desselben zu heilen; nicht aber der Natur Gewalt anzuthun, oder, das Bad mit samt dem Kinde auszuschütten. Man steht der würkenden Natur nicht bey, wenn man ihr Gewalt anthut, wohl aber, wenn man sie zu ihrem Vermögen gelinder oder stärker anreizt, und ihr die Hin-

 dernisse

dernisse nur einzeln aus dem Wege räumt. Auch also muß man verfahren in denen Fällen, wo der Brand auf äußerliche Ursachen erfolgt ist. Man muß vernünftiger Weise eben so verfahren als von 7 = 16. §. gesagt worden; und man muß dieses Verfahren wenigstens so lange und zwar, vorzüglich sorgfältig und fleißig anwenden, bis das Uebel um sich zu greifen aufhört und die heftigen Fieberbewegungen nachlassen. Dieses letztere muß zu bewürken gesucht werden, auch wenn die Amputation eines ganzen Gliedes unternommen werden soll. Nach alle denen Regeln, die wir von der Amputation haben, heißt es ein vor allemal, daß der Brand vor der Amputation gestillt seyn müsse. Ist es nun aber würklich bis dahin gebracht worden; (es geschehe auch auf welche Art und Weise es ist) so kommt es nunmehro darauf an, ob man das Glied

noch gänzlich abschneiden wolle, oder, ob man solches noch fort gänzlich, oder doch wenigstens größtentheils erhalten können, wenn man nur unermüdet genung, so als von 7 = 16. §. verfährt, und dieses Verfahren nur immer so lange fortsetzt, bis das ganz verdorbene sich absondere, und bis neues Fleisch aus dem innersten des Gliedes von dem Knochen heran anfängt. Bey dieser Erscheinung, und auch schon bey jenem Verfahren §. 9. besonders, hat man aber nur noch eine Sache, welche hierbey von nicht geringer Wichtigkeit ist, vorzüglich in Erwägung zu ziehn. Dasjenige Kennzeichen einer gänzlichen Ersterbung, welches man von der Abwesenheit der Empfindlichkeit herzunehmen pflegt, §. 9. ist durch die Versuche des **Herrn von Haller**, und durch viele andere berühmte Männer, welche die Unempfindlichkeit der Knochenhäute durch jene Versuche für

erwiesen halten, auf eine gewisse Weise gar sehr zweifelhaft geworden. (*) Ob man zwar die Hirnschädelhaut, wie z. E. bey Erweiterungen der Kopfwunden geschieht, nicht ohne den größten Schmerz von der Hirnschale abstoßen kan, und folglich dieser Umstand, ihn gegen die Unempfindlichkeit gehalten, eine besondere Erläuterung verdient; so ist im übrigen aber gewiß, daß die Knochenhäute, so lange sie auf die Knochen aufgespannt

 seyn

(*) Von diesem Streit kan man sich belehren, wenn man zurathe zieht: Mémoires sur les parties sensibles & irritables par Mr. DE HALLER T. I - IV, Abhandlung des Herrn von Haller von den reizbaren und empfindlichen Theilen des menschlichen Leibes, verdeutscht und geprüft von D. Carl Christian Krausen. Wie auch des Herrn von Haen.

seyn und bleiben, und gedrückt und gestochen werden, sich ganz unempfindlich bezeigen. Ueber diese Sache mich weiter einzulassen, kan wenigstens jetzt nicht geschehen. Mit dem wenigen, was ich hier davon gesagt, will ich nur so viel zu folgern Gelegenheit geben, daß wenn auch schon die Beinhaut in einem mit dem Brande behafteten Gliede ohne Schmerz gestochen, zerschnitten und gedrückt wird, man dem ohngeachtet weder diese, noch die Knochen, sogleich für abgestorben halten, und also auch deswegen des §. 7 - 16. und das noch fernere Verfahren für die Erhaltung des Gliedes nicht etwa unterlassen dürfe. Mehr zeigt dieses einen verdorbenen Umfang der Beinhaut und des Knochens an, wenn die Beinhaut in einem größern oder geringern Umfange nicht auf dem Knochen fest aufgespannt, sondern losgetrennt, und folglich bey diesem

Umstande von der Beschaffenheit ist, daß sie sich mit dem Myrtenblatte, oder auch wohl gar mit dem bloßen Finger ohne Mühe und ohne den geringsten Schmerzen vom Knochen abstoßen läßt. Auch dieser Umstand kömmt auf der Hirnschale nach erlittenen Contusionen, bey Fissuren, bey Einschnitten, bey Niederdrückungen, bey Brüchen der Hirnschale vor, wenn die äußerlichen Bedeckungen lange Zeit auf der Hirnschale liegen geblieben, nicht bald aufgeschnitten und abgetrennt worden sind, und dann eine Eiterung auf der Hirnschale erfolgt, der Eiter eingesperrt geblieben, scharf geworden, und mithin die Beinhaut und der Knochen in einen bald größern, bald geringern Umfange verdorben hat. In diesen, und vielen andern dergleichen Fällen, als bey Knochen-Wunden der Glieder ꝛc. bey sich eräugnenden Eiter-Säcken an knochichten Ge-

genden

genden ꝛc. wird die Beinhaut oft vom Knochen abgetrennt und der Knochen selbst angegangen gefunden. Die Beinhaut kan so weit, als sie losgetrennt ist, ohne Mühe und ohne Schmerz zu verursachen, abgestoßen werden, und den angegangenen Knochen nimmt man, wie bekannt, in diesen Fällen überhaupt, einzeln, entweder mit dem Trepan oder mit Radier-Messern ꝛc. weg. Auf gleiche Weise verfährt man in Umständen, die am allerschlimsten zu seyn scheinen. Wenn bey einem oder dem andern mit dem Brande behafteten Gliede, auch zugleich ein angegangener, oder ein verdorbener Knochen-Umfang mit gegenwärtig ist, muß man sich nicht zweifelhaft machen, noch sich selbst verlegen finden lassen. Sollte eine so große Verderbung der Knochen eines Gliedes bey dem Brande gegenwärtig seyn, welche es platterdings nöthig mache, einen

ansehnlichen Theil von Knochen selbst wegzunehmen; so ist, nachdem die verdorbenen weichen Theile nach und nach weggetrennt und weggenommen worden, auch hier, dieses noch immer die vernünftigste Art zu heilen; daß z. E. das verdorbene der Hände und Fuß-Knochen, theils stückweise, theils im ganzen, das verdorbene an einer Röhre durch den Trepan, oder im äußersten Falle von lezterer ein Stück in einer so großen Maaße, als nöthig, durch eine kleine Säge §. 24. weggenommen, das übrige zur Heilung gebracht, und folglich das Glied, wie bey zerschmetterten Knochen-Wunden geschieht, mit zwar einigen, aber doch so wenigem Verluste, als möglich, geheilt werde. §. 20. 21-24. Doch, solte es aber auch von einem Verwundeten oder Krancken selbst, platterdings verlangt werden, ihm sein mit dem Brand behaftetes Glied gänzlich, so hoch, als mög-

möglich, und der vorgefaßten Meynung nach, im gesunden Fleische abzunehmen, solte es scheinen, daß die Kräfte des Elenden eine so grausame Cur aushalten möchten, solte kein anderes Uebel im Körper gegenwärtig seyn, welches dieser Cur zuwider wäre, und solte der Elende selbst steif behaupten, daß, ob das Abnehmen zwar ein ungewisses und zweiffelhaftes, aber dennoch deswegen, da es seiner Beurtheilung nach, kein anders gäbe, ein wahres Mittel sey: So muß der Wundarzt in diesem Falle auch sich nicht der Sache entziehen. Er muß, so ferne er alle gehörige Grunde für und wider die Amputation angegeben, und der Elende platterdings auf der Amputation besteht, auch solche unternehmen, und mit seinen Beurtheilungen den Schluß machen: daß er zwar ein gar sehr entsetzliches, jedoch nicht wider ein öffentliches Gesetze laufendes Mittel anwende.

So ferne aber der Verwundete oder Kranke schwach, von allen Kräften, und voll, von verdorbenen Säfften, wie auch, von dem Fortgange des Brandes an und vor sich noch nicht befreyt ist, so ist auch um so viel gewisser, daß er das Ablösen des ganzen Gliedes im lebendigen Fleische nicht auszuhalten, und daß ihm dieses folglich um so weniger ein Mittel; das Leben zu erhalten, seyn kann. Wie nun aber in keinem Falle, die ganz faulen Theile des Gliedes, ohne fernern Nachtheil am Körper bleiben dürfen; so wird außer dem, was schon ofte hier in diesen §. gesagt worden, auch in den allerverzweifelsten Fällen noch dieses, als das allervernünftigste zu thun seyn, nehmlich im Falle der Nothwendigkeit, wenn z. E. die Knochen einer Hand oder Fußes von den Finger- oder Zehen-Spitzen an, bis gegen die Mitte des Vorderarms oder des Unterschenkels, voll-

kommen

kommen faul wäre, zu allererst die großen Gefäße zu unterbinden, nach dieser Unterbindung das ganz schädliche, das ganz verdorbene des Gliedes nahe am noch lebendigen Bezirk, nicht aber in solchem selber, abzuschneiden, keinen sonst gewöhnlichen Amputations-Verband anzulegen, hiernach durch innerliche und äußerliche Mittel das noch übrig gebliebene Uebel überhaupt aufzuheben, die noch zurück gebliebenen verdorbenen weichen Theile, theils durch eine bewürkte, erhaltene und fortgesetzte Eiterung, theils durch das kleine Messer nach und nach zur Absonderung, das, was vom Knochen noch verdorben ist, theils mit der Absonderung der weichen Theile zugleich, theils durch die eigene Abblätterung der Knochen, theils durch radiren, wie auch im Fall durch die kleine Säge noch selbst in so großer Maaße, als nöthig, wegzubringen, sodann, daß end-

lich ganz frisch gewordene, und nunmehro frisch vor sich habende als eine Knochenwunde überhaupt zu heilen, und hierbey den Kräften des Verwundeten oder Kranken durch dienliche Nahrungs-Mittel aufzuhelfen suchen. Dieses Verfahren ist nicht nur der gesunden Vernunft gemäß, sondern es wird auch durch die Erfahrung bestätiget. Allemal wird man bey denjenigen Schriftstellern, welche Beobachtungen gesammlet haben, davon, wo das Abnehmen der Glieder sogleich bey annoch um sich greifendem Uebel, bey fortdaurendem heftigen Fieber und der angenommenen Meynung nach, in gesundem Fleische unternommen worden, weit weniger Beyspiele, eines glücklichen Ausgangs der Sache davon finden, wo man das Uebel durch anhaltenden Gebrauch innerlicher und äußerlicher Arzeneyen, obschon nicht sogleich, sondern oft ziemlich späte, aber

doch würklich und vollkommen gedämpft, wo man das Uebel also eine Zeitlang gegenwärtig behalten, dahero man mit dem Abnehmen des Gliedes lange Zeit Anstand nehmen müssen, solches aber nach unsrer dießseitigen und anderer Erfahrung dennoch immer unnöthig unternommen hat. (*) Denn, wenn es, wie schon oben gesagt, bis dahin zu bringen, daß der Brand gedämpft werden kan, und welches durch das Abnehmen des ganzen Gliedes gar nicht geschieht, so wird auch sodann nichts weniger als das Abnehmen des ganzen Gliedes, sondern nur die einzelne Absonderung des ganz verdorbenen auf diese Art er-

fordert

(*) Vorzüglich verdienen auch deswegen die von mir oben angeführten Sammlungen des so berühmten **Herrn Scharschmidts**, daß sie jeder Kunstbeflißner fleißig lese.

fordert, als hier von mir, und als Douglas in den allervortreflichsten Beyspielen angegeben. (*) Im letzt angezogenem Falle zwar, kan es nicht anders geschehen, als daß ein Stumpf gemacht wird. Jedoch es ist leicht einzusehn, daß es nicht dasjenige Ablösen des Gliedes ist, welches der Meynung nach in gesundem Fleische geschehen soll, und mit Verlust des ganzen Gliedes geschieht. Das Wegnehmen des ganz verdorbenen ist unvermeidlich. Aber jeder wird begreifen, daß, wenn es auf die hier so oft und umständlich angegebene Art und Weise geschieht, es nichts weniger, als das Abnehmen eines ganzen Glie-

(*) Man sehe die Bemühungen dieses so preißwürdigen Mannes und die glücklichen Erfolge davon, in den Sammlungen verschiedener die Fieber-Rinde betreffende Abhandlungen S. 22-41.

des, nicht die beruffene Amputation ist. Nur dieses letztere, nicht aber das erstere zu unterlassen, habe ich vor vortheilhaft und gerecht befunden. Kunstverständige und erfahrne Männer, werden ohne Zweifel einstimmig mit mir urtheilen, daß, wo bey einem Verwundeten oder Kranken, vom Anfange des Uebels an, auf eine vernünftige Weise innerlich und äußerlich verfahren, dadurch aber keineswegen eine Besserung zu bewürken möglich gewesen, durch die noch hinzu gethane so grausame Cur, durch die Amputation des Gliedes, die Gesundheit nicht zu erhalten stehn könne; §. 29. und diejenigen Kranken oder Verwundeten, welche, ohngeachtet vorstehender Beurtheilung, und so vieler deßfalls bekannter Erfahrung nach, einer so betrübten Hülfe, als die Amputation ist, zu entgehn, nicht Muth und Hoffnung genung haben, werden bey dem unglück-

glücklichen Ausgang der verlangten Amputation über nichts anders, als entweder über Nachläßigkeit, Unerfahrenheit und Ungeschicklichkeit ihres Arztes oder Wundarztes, und über ihren gefaßten so verzweifelten Entschluß, oder über letzten auch wohl nur alleine, nicht aber über das Unvermögen der Kunst allgemein sich mit Recht beschweren dürfen.

§. 20.

Da ich der Ordnung der hier abzuhandelnden Sachen zufolge, weiter, von den Fällen reden muß, welche den Wundärzten Gelegenheit geben, die Glieder deswegen abzulösen, damit jene Zufälle, der heiße und kalte Brand, verhütet werden mögen; und da einige Wundärzte bey stark zerquetschten Gliedern vorzüglich auch so eilfertig hierinnen seyn, daß solche, ehe sie das Glied vom Leibe abschneiden, nicht einmal andere Mittel versuchen: So verdient

auch dieses Verfahren bey zerquetschten Gliedern, als welches hier eine nicht geringe Grausamkeit im Schneiden, und auf keine Weise zu billigen ist, (*) eben so vorzüglich eine

(*) Sie wird außer mir auch von andern gemißbilliget. Man sehe hievon Recueil des Pieces, qui ont concouru pour le Prix de l'Académie Royale de Chirurgie T. III. p. 490. da es heißt: Die Ablösung der Glieder, welche sogleich auf der Stelle geschieht, ist wegen ihrer Folgen überhaupt gefährlich. Bey der Prager Bloquade 1757. wurde einem Mann von Sr. Königl. Majestät Leib-Garde durch Zerspringung einiger Bomben ein Arm zerschmettert, und dieser sogleich nach der Verwundung amputirt; der Erfolg aber war binnen wenig Tage darauf tödlich, so viele Mühe und Sorgfalt für die Erhaltung dieses Mannes auch nach der Amputation anwendet wurde.

eine besondere Untersuchung. Wenn einem eine Hand, ein Fuß, ein Ellenbogen, ein Schenkel, ein Arm, von einem sehr großen Steine oder Balken, von einem Wagenrade, von einer Schraube oder Presse, oder von einem schweren Geschoß ꝛc. auf das heftigste und so zerquetscht wird, daß nicht nur die fleischigten Theile, sondern auch die Knochen selbst zerquetscht und zertrümmert sind; so ist zu entscheiden: ob bey diesen und andern ähnlichen Fällen, oder, ob ein auf so schlimme Art verwundeter Mensch die Gesundheit leichter und sicherer wieder erhalten könne; wenn das so übel zugerichtete Glied am Leibe gelassen, und das Ablösen des Gliedes auf die geschehene Verwundung nicht unternommen wird. Ich sage, daß, wenn das Ablösen eines so heftig zerquetschten und zertrümmerten Gliedes unterbleibt, und man auch noch so

schlimme Zufälle fürchten müsse, man doch keine schlimmern Zufälle, als entweder, den heißen und kalten Brand, oder auch ein Bluten, welches der Wundarzt nicht zu stillen glaubte, zu fürchten habe. Ist nun aber auch dieses, was oben §. 10-16. von dem heißen und kalten Brande nebst zerschmetterten Knochen gesagt worden, nicht falsch; so wird auch gewiß die bloße Furcht für dem noch zukünftigem Brande dem Wundarzt kein Recht geben, die gequetschten und zerschmetterten Glieder ganz abzunehmen. Denn können diese Uebel geheilt werden, so werden sie sich noch leichter verhüten lassen. Es ist wahr; so wenig als man die zerquetscht und zerschmetterten Glieder überhaupt, und den heissen und kalten Brand, mit oder ohne jene, vor eine nur geringe Sache halten kan; eben so wenig darf man auch zwar gleichfalls die

Blutung weder an und vor sich, noch mit jenen gemeinschaftlich für leichte achten. Aber so wenig der Wundarzt den 19. §. zufolge berechtiget wird, das Glied sogleich ganz abzuschneiden, so berechtiget ihn auch die Verblutung alleine, noch weniger dazu. Diejenigen Verwundeten, welchen von einer Stück-Kugel ein Ellenbogen oder Unterschenkel gänzlich abgerissen, wo der übrig gebliebene Stumpf zerquetscht, dessen Knochen in viele Stücken zerschmettert, und dessen große Blut-Gefäße nebst dem Fleische, oft jämmerlich zerfleischt und zerrissen werden, können von dieser Sache gewiß die allerrichtigsten Beweise abgeben. Beynahe die allermeisten dergleichen Verwundeten werden der dießeitigen Erfahrung zufolge, ohne die noch hinzugethane künstliche Abnehmung ihrer so elend zugerichteten Stumpf-Glieder heil, und die Blutung kan immer

durch die geschickte Hand eines Wundarztes gestillt und ferner zurückgehalten werden. Ich weiß also nicht, warum es denen meisten Wundärzten, die solche Erfahrung gemacht haben, dem ohngeachtet noch immer für unvermeidlich zu seyn scheinet, dergleichen und andre Arten heftig zerquetschten Glieder abzunehmen; Warum die Grausamkeit so weit gehen könne, daß, wenn eine Hand mit dem Vorderarm, oder ein Fuß mit dem Unterschenkel zerquetscht ist, die Wundärzte, einer bloßen Furcht wegen, und wohin unter andern auch die Furcht einer Fissur in dem oder jenen Röhrknochen des Unterschenkels oder Vorderarms gerechnet wird, es nicht nur den obern Theil des Unterschenkels oder Vorderarms etwa, sondern öfters sogar selbst dem Oberarm oder dem Oberschenkel entgelten lassen; und warum, sie dieses in den ersten Tagen

gen nach der Verwunderung, ohne die geringste Nachsicht, so gar ohne den geringsten Versuch thun, ob sich nicht ein gelinderes Mittel finden lasse, welches zur Heilung führen könne. Nur die Schwachheit, das Alter, eine vorhergegangene, oder noch gegenwärtige, eine mit der Quetschung verknüpfte Krankheit, und diejenige Quetschung selbst, welche an einem Oberschenkel oder Oberarm so erfolgt ist, daß das Amputations-Geräthe und das Abschneiden selbst nicht anzubringen ist; nur das fort geerbte der Kunst kan denen meisten Wundärzten, wie ihrem Thun und Lassen überhaupt, so auch ihrer Willkühr zu amputiren nur alleine Grenzen setzen. Warum solte oder will man, wenn eine Hand oder ein Fuß auch noch so sehr zerquetscht oder zerschmettert ist, doch nicht des elend Verwundeten sein Leben, und seinen an der schadhaften Hand oder

schad-

schadhaften Fuße befindlichen nicht mit zerquetschten und zerschmetterten Arm oder Schenkel schonen können, und zu schonen um so mehr verbunden seyn, wenn der Verwundte im übrigen von noch gesunder Leibes-Beschaffenheit, noch stark, jung und noch bey vielem natürlichen Vermögen ist? Ich meines Theils, durch eine vielfältige Erfahrung überzeugt, halte mich gar sehr verpflichtet, nicht nur den unverletzten Ober- oder Unterschenkel, Ober- oder Vorderarm gänzlich, sondern auch den zerquetschten Fuß oder die zerquetschte Hand selbst so viel als möglich zu schonen, denen von der Quetschung zu befürchtenden üblen Folgen, durch eine in dem verletzten Theile, wie auch in dem ganzen Körper angebrachte vernünftige Cur zuvor zu kommen, dem gegenwärtigen Uebel auf eine der Nothwendigkeit der Sache nach zwar thätige aber doch nicht gewaltsame

Art

Art abzuhelfen, mithin nicht die deßwegen nothwendige allenfalls auch schmerzhafte Beyhülfe zu unterlaßen, jedoch, einen Menschen, welcher von der erhaltenen Quetschung oder Verwundung schon alleine genung leidet, auch nicht, in eine der heftigsten Art zu leiden, in nicht noch schlimmere, als gegenwärtig vor sich habende Umstände, in nicht so gar neue Lebensgefahr willkührlich zu setzen. Daß diese Sache sich in der That glücklich auch eben so ausüben lasse, als ich hier gesagt, davon werden folgende Beyspiele überzeugende Beweise geben. Sie werden dieses je desto mehr thun, jemehr ich sie darum desto zuversichtlicher für meine Sache anführen kann, weil sie durch das Zeugniß, so vieler Personen welche an dergleichen Uebel in unsern Feldlazarethen heil geworden, als auch vieler Feld-Wundärzte, welche damit zu thun gehabt haben, bestätiget werden kön-

können; und weil diese Wahrnehmungen, welche in unsern Feldlazarethen theils bisher bekannt worden, theils noch täglich, augenscheinlich und so deutlich überführend anzuzeigen seyn, daß sie selbst, wenn ich das Ablösen der zerquetschten und zerschmetterten Glieder mißbillige, das Wort für mich führen.

§. 21.

Wenn ein Verwundeter in unser Feldlazareth gebracht wird, welchen eine Stück-Kugel einen Fuß oder Unterschenkel, eine Hand oder einen Ellenbogen entweder ganz und gar vom Leibe weggenommen, oder auch dergestalt abgerissen hat, daß zwar der Theil an dem Körper einiger maßen, doch nur vermittelst einer so geringen Portion Haut und Fleisch anhängt, daß er nicht wieder auszuheilen steht; so schneiden wir im lezten Falle mit einem kleinen Messer, das wenige von Fleisch und Haut vollends

durch,

durch, folglich den Theil also ganz vom Leibe ab; sägen in beyden Fällen die etwa hervor ragenden Knochenstücke durch hierzu schickliche Sägen ab, lassen die an dem Stumpfe theils, nur locker und wackeligt nicht aber ganz losgeschlagenen Knochenstücke so feste halten, daß sie gleichfalls mit abgesägt werden können, und die theils ganz losgeschlagenen Knochenstücke nehmen wir so gleich gänzlich weg. Dieses Verfahren kommt zwar der berufenen Amputation ziemlich nahe; das ist wahr. Dem ohngeachtet wird aber hoffentlich niemand, dieses Durchschneiden und Absägen würklich für jene Art die Glieder abzunehmen halten, welche vermittelst des großen Messers und einer ganz andern Gegend des Gliedes, als hier bey diesem unsern Verfahren geschieht. Nachdem die größten Knochenstücke weggenommen, suchen wir die noch etwa gegenwärtig kleinern entwe-

der ganz, oder nur einigermaßen losgeschlagenen Knochenstückgen, theils mit bloßen Fingern, theils mit Hülfe des kleinen Messers, doch ohne Gewalt und ohne neue Blutung dadurch zu verursachen vom Stumpf wegzunehmen, und hierauf den Stumpf selbst, indem wir ihn so wohl der Rundung als der Länge nach mit blossen Händen streichen und zusammen drücken, so viel, als möglich in seine gehörige Figur zu bringen. So dann bedecken wir den Stumpf mit vieler Charpie sehr dicke, legen um die Ränder desselben eine mit Myrrhen-Essenz oder Mastix-Balsam vermischte Digestiv-Salbe, verbinden den Stumpf mit dem gewöhnlichen Amputations-Verbande nicht sehr locker, doch auch nicht so feste, daß deswegen Schmerzen oder Gefahr der Entzündung zu befürchten, begießen den ganzen Verband mit so vielem Weingeiste, als den ganzen Verband durch und durch

zu befeuchten nöthig, und legen endlich den Stumpf ruhig gerade ausgestreckt und so weich, als es die Umstände erlauben. In den folgenden Tagen nach dem ersten Verbande, verbinden wir den Stumpf, so lange sich nicht eine starke Eiterung findet, täglich nur einmal oder auch wohl noch seltner; wenn aber die Eiterung anfängt stark zu werden, täglich zweymal; und der allzustarken Eiterung zu wiederstehn, bedecken wir bey jeden Verband, nicht nur die bloß liegende Knochen, sondern auch die weichen Theile selbst, mit Charpie, die mit dem Mastix-Balsam, dem Balsam Fioravanti oder einer andern balsamischen Essenz, befeuchtet worden. Bey allen folgenden Verbänden geben wir uns, so lange es nöthig, noch immer Mühe, alles, was von kleinen Knochenstücken und Splittern mit den übrigen Knochen nicht wieder zusammen zu heilen scheint, nach und nach

 abzu-

abzusondern, und wegzunehmen. Jene große Knochenstücke aber, welche den Knochen-Stumpf ausmachen, lassen wir nicht nur bestens an ihrem Orte in Ruhe, sondern wir streichen sie auch benöthigten Falls, wie auf oben besagte Weise, mit den Händen nahe zusammen, und suchen vermittelst des Verbandes ihr etwa fürchtendes Auseinandertrennen zu verhüten und ihr Zusammenheilen dagegen desto eher und gewißer zu bewürken. (*) Doch wenn eins oder das andere von den großen Knochenstücken binnen etwa vier Wochen mit

den

(*) Schon Felix Würz und Gouey, haben die so genannten Kleckbrüche oder Spaltung der Knochen durch Hülfe eines guten Verbandes zu heilen gewußt, wie hiervon Heister in seinem großen Buche Wundarzenei-Buche S. 169. nachgelesen werden kan.

den übrigen nicht angeheilt, sich dahero los gegeben hat, so suchen wir es gelinde zu bewegen, auf und abwerts zu ziehn, solches also theils dadurch alleine, oder auch wenn dieses nicht zureichend seyn will durch dieß oder jenes dazu brauchbares Instrument von den Knochen selbst und, noch durch Hülfe des Messers zugleich von den fleischigten Theilen abzuschälen und abzusondern. Ob nun zwar auch fernere bey dergleichen Verwundung, bey dergleichen Knochen-Zerquetschungen und Zersplitterungen, sich letztere, vielleicht dann und wann bis so gar in das Gelenke erstrecken mögen; so lassen wir uns hierdurch dennoch nicht abschrecken unser Verfahren, wie bisher gesagt, anzuwenden, nachdem die Erfahrung von mehr als einem glücklichen Ausgang desselben, jener bloßen Furcht und der davon abgenommenen Nothwendigkeit zu amputiren

überzeugend genung widerspricht. (*) Wenn wir mit dem Wegnehmen der etwa scharfen und

(*) Solte mir aber ein solcher Fall vorkommen, wo der Knochen eines Stumpfes bis in das Gelenke würklich so gespalten bliebe, daß er sich nicht durch binden wieder vereinigen ließe; so würde ich an der Stelle des Stumpfs, wo keine große Blut-Gefäße gegenwärtig, zwey so lange Einschnitte als der Stumpf selbst lang sey, vom Gelenke an, bis unten, so tief bis auf den Knochen, und so weit von einander entfernt machen, als so breit das eine Stück Knochen sey, welches man heraus nehmen wolte; ich würde ferner diesen Fleisch-Lappen, welcher zwischen beyden gemachten Einschnitten befindlich, mit dem kleinen Messer und Myrrtenblatte vom Knochen abtrennen und abstoßen, hierbey die gegenwärtigen Blut-Gefäße so viel als möglich schonen, hierauf das lockere Knochenstücke da,

und lockern, kleinern oder auch größern ganz losgeschlagenen Knochenstücke fertig seyn, be-

da, wo es im Gelenke noch allein feste säße, von den Bändern abschneiden und wegneh-men; und den gemachten Fleisch- und Haut-Lappen würde ich endlich anlegen, und ihn zur nöthigen Bedeckung brauchen. In dem alleräußersten Falle würde es die Nothwen-digkeit erfordern, die etwa in dem abzutren-nenden Fleische und Haut-Lappen selbst erst zu unterbinden, ehe man das Knochenstück lostrennen könte. Und auch dieses würde ich thun. Wenn beides das geschehn, würde ich die Gefäße im Fleisch- und Haut-Lappen wi-der aufbinden, den Lappen zur Bedeckung des Stumpfs brauchen, ihn an seiner Stelle anlegen, und nächstdem, daß ich für die mit der Nadel gemachte Wunde täglich sorgte, auch im übrigen den Stumpf überhaupt auf die nehmliche in diesem §pho besagte Art für die gänzliche Heilung behandeln.

mühen wir uns bald die Fleischlappen mit den Händen, und mit Compressen und Binden bey jeden Verbande vorwärts nach dem Stumpfe zu bringen, um diesem einem guten Ueberzug dadurch zu geben. Dann legen wir ferner, und bis zu Ende der Cur, die Binden bey jedem Verbande so feste, als es zu erleiden steht, an, und begießen den Verband täglich zwey mal mit Weingeist. In dem vierten oder fünften Monath haben wir endlich von diesem ganzen Verfahren den erwünschten Ausgang dergleichen Verwundete geheilt sehn.

§. 22.

Ist der Verwundete, wie gemeiniglich bey diesen Fällen §. 21. geschieht, wegen großen Verlust des Blutes schwach, so sorgt man vornehmlich, daß er mit guten Fleischsuppen nebst Küchen-Wurzeln und Kräutern, wie auch mit ein wenig Wein und Wasser versorgt werde.

Außer dem aber bekommt er alle vier Stunden ein halbes Quentchen Peruvianische Rinde, so lange, bis der Puls ziemlich erhoben wird, und sich eine gute Eiterung einfindet. Ist dieses, so lassen wir ihm etwas Fleisch mit Küchen-Wurzeln und Kräutern oder auch verschiedene Arten Grütze in Fleischbrühe gekocht essen; und finden von Arzeneien zu geben gemeiniglich hinlänglich genung, Morgens und Abends ein Pulver aus drey Theilen Peruvianischer Rinde und vor und nach Tische einige Tropfen von folgendem stärkenden säuerlichen Elixier: ℞. *Extract. absinth.* ℥ß. *Gentian. Centaur. minor. Pomor. aurant. virid. Trifol. fibrin* āā. ʒj. *Solv. len. ign. c. Spirit. vin.* ℥ivß. *aqu. Menth. vinos.* ℥iß. *Colatur. adde spirit. Nitr. dulc.* ℥ß. *olei Vitriol.* gt. xxx. M. D. sign. Elix. robor. zu 60 Tropfen. Wird die Eiterung zu stark,

so muß sehr fleißig Wasser mit Eßig oder mit einigen Tropfen Vitriolöl getrunken werden. Will die Wunde Narbe gewinnen, geben wir ein paar Tage nach einander, allemal gegen die Nacht absorbirende Pulver, und darauf ein oder zweymal etwas vom bittern Salze, um den Leib zu öffnen.

§. 23.

Indessen geschieht es auch aller Vorsicht dem ohngeachtet §. 22. daß einer oder der andere Verwundete dieser Art §. 21. ehe es mit ihm zur völligen Heilung kommt, von einen Fieber überfallen wird, welches mit einem starken Schauer, auch zuweilen mit Zähnklappen anfängt, eine halbe oder auch ganze Stunde so fortdauert, dann in eine mäßige Hitze übergeht, und nach drey oder vier Stunden mit einem gelinden Schweiße sich endiget; hierauf einige Stunden nachläßt, alsdann aber sich eben

eben so wieder anfängt und endiget wie vorher, und zuweilen, bald im Anfange, bald nach der 4ten oder spätern Rückkehr erst, mit einem Durchfalle verknüpft ist, zuweilen aber auch nicht. Vorzüglich eräugnet sich diese Art Fieber, wenn der Magen verdorben, wenn nicht genugsam gekochte, wenn fette, leicht verderbliche oder auch allzuviele Speisen gegessen, wenn Eiter von den einsaugenden Gefäßen aufgenommen, und wenn der Verwundete von unreiner schädlichen Luft, als welches in Lazarethern beynahe unvermeidlich ist, angesteckt worden. Damit bey diesem Fieber das Blut nicht in eine faule Gauche aufgelößt, damit nicht ein vollkommenes faules Fieber erweckt werde, ist, wie leichte zu errathen, deßwegen alle mögliche Sorgfalt zu brauchen. Es hält aber auch gar nicht schwer solchen Grenzen zu setzen, wenn man nur bald und sorgfältig so

verfährt, als nachstehend angegeben wird. Wenn das Fieber ohne Durchfall ist, giebt man nur einen einzigen Morgen, wenn aber ein Durchfall dabey ist, zwey oder drey Morgen hinter einander, ein Pulver aus zwey Theile, Ipecacuana und einem Theile Rhabarbar, zu vomiren; dann weiter des Tages über von dem stärkenden säuerlichen Elixier §. 22. und nach jedesmaligem Brechen gegen die Nacht ein halbes Quentchen oder zwey Scrupel von unserm einfachen besänftigendem Pulver, welches dieses ist: ℞. *Pulv. rad. serpent. virgin. Zedoar. Elæosachar. Fænicul.* āā. ʒij. *Corn. Cerv. ust. ppt. gr.* xvj. *Mass. Pilul. de Cynogloss. gr.* XXIV. M. F. Pulv. Nach diesem giebt man ferner täglich des säuerlichen Elixir §. 22. wie auch folgendes Chinapulver a) und folgende Species b). a) ℞ *Pulv. Cort. Chin. opt.* ʒij. *Elæosachar. Fæniculi Sal.*

am-

ammoniac. āā. ʒj. *M. F. Sign.* alle vier Stunden zu einem halben Quentgen oder auch zwey Scrupel. b) ℞ *Herb. Meliss. millefol Veronic.* āā. ℥ß. *Menth.* ʒij. *Flor. Chamomill. vulgar.* ℥j. *Papaver rh.* ℥ß. *Cort. aurant.* ʒij. *rasur. sassafr. Cass. Sem. Carvi* āā. ʒj. *Cort. Peruvian.* ℥iv. *rad. Serpent. virgin.* ℥j. C. C. M. F. Species wie Thee zu gebrauchen. Falls sich äußerlich an dem verwundeten Gliede Zufälle einfinden sollten, begegnen wir selbigen, als §. 25. angezeiget worden.

§. 24.

In Feldlazarethen findet man gar häufig, daß eine Flinten-Kugel oder ein unförmliches, ein gehacktes Stücke Eisen oder Bley, die Knochen des Fußes, der Hand, des Unterschenkels, des Ellenbogens, zwar nicht, (so wie §. 21. gesagt worden,) abgerissen, aber doch

so jämmerlich zerquetscht und zerschmettert hat, daß der Theil hin und her fällt. In diesen Fällen erweitern wir das Loch, welches die Kugel oder das unförmliche Stücke Bley oder Eisen gemacht, zu einer langen Wunde, trennen das Fleisch von den Knochen ab, und machen uns hierdurch eine so große Wunde, daß wir die zerschmetterten Knochen nicht nur an denjenigen Ort, wo sie der Quere nach gebrochen sind, sondern auch bis dahin, wo die der Länge nach abgeschlagenen Fragmente ganz loßgeschlagen zu seyn aufhören, von allem Fleisch entblößt, vor uns und in der Gewalt unsrer Finger haben können. So bald als möglich, lösen wir dann von Knochenstücken, und Splittern so viel ab, als abgelößt werden kann, und nehmen sie nebst der Kugel, wie auch andern fremden Dingen, wenn eins oder das andere von letztern gegenwärtig ist, her-

heraus. Hat die Kugel zwey Löcher gemacht, oder finden wir mehr als ein Schußloch, so thun wir, wenn es nöthig, das nehmliche an einem Schußloche, wie an dem andern. Auch, da es nicht selten von dem größten Nutzen ist, eine Gegenöfnung zu machen, so geschieht auch dieses bedürfenden Falls, entweder dem Schußloche gerade über, oder zur Seiten, und zwar in so großer Maaße, als es theils die Umstände zulassen, theils nöthig machen, um die Kugel rc. oder Knochsplitter herauszuziehn, oder auch eine andere Absicht, dadurch zu erreichen. Uebrigens behandeln und heilen wir diese Wunden auf eben die Weise, als §. 21. angeführet worden; nur daß hier, wie leichte zu erachten, kein Amputations-Verband, sondern statt dessen, zwölf oder achtzehn-köpfige Binden und Strohladen oder Pappen-Rinnen gebraucht werden. Wir suchen

chen bey jedem Verband diejenigen Knochen-splitter, welche nicht bey dem ersten Verband weggenommen werden konnten, theils noch immer nach und nach abzuschälen, und wegzunehmen, theils, wenn sie groß und nicht sehr locker seyn, anzuheilen. Findet sich der Fall, daß ganz große Knochenstücke locker und unanheilbar bleiben, so trennen wir dasjenige, was davon weggenommen werden soll, von den fleischichten Theilen ganz los, und sägen auch hier, wie §. 21. vermittelst einer kleinen Säge, wozu man verschiedene sehr dünne und schmale, krumme und grade Blätter haben muß, den größten Theil von dem großen sich frey gemachten Knochenstücke ab. Erfordert es der Fall, so verrichten wir dieses Absägen auch wohl mehr, wie einmal, bey einem Verwundeten; und überhaupt suchen wir hierbey die Säge den Umständen der Sache nach zu

brau-

brauchen, daß wir sie bald von oben nach unten, bald von unten nach oben, bald von dieser nach jener Seite, bald von jener nach dieser Seite zu richten und zu führen. Auf diese Art haben wir von den Knochen des Unterschenkels, des Vorder- und des Oberarms Knochenstücke von drey, vier und mehr Zollen mit dem glücklichsten Erfolg abgesägt. (*) Die Knochen in der Hand und in dem Fuß aber sind,

(*) Der bey Sr. Konigl. Hoheit Prinz von Preußen Infanterie stehende, geschickte, erfahrne und unermüdete Regiments-Feldscheer Herr Köhler, hat sich, wie in andern Stücken, so auch noch besonders darinnen, um die Wundarzneikunst gar sehr verdient gemacht, da er theils hierzu schickliche Sägen angegeben, theils selbst verfertiget, und mit den glücklichsten Erfolgen, unter andern auch den Gebrauch davon gemacht, daß er mit solchen

sind, wenn sie der Heilung hinderlich gefallen, ganz loß getrennet, in die Höhe gehoben und heraus oder weggenommen worden. Ist eine Kugel in die Höle eines langen Knochens gefahren und daselbst feste sitzen geblieben, so helfen wir uns mit dem Trepan. Nachdem der Knochen so weit, als nöthig, von fleischigten Theilen entblößt worden, durchbohren wir den Knochen entweder an, oder neben der Stelle, wo die Kugel eingedrungen, oder dieser Stelle gegen über, zwey, auch dreymal, und nehmen auf solche Art die Kugel und das zersplitterte der Knochen weg. Auch da, wo eine Kugel quer durch das Ellenbogen- oder Kniegelenke gefahren und hierdurch mehr, als einen Knochen beschädiget und zerschmettert hat,

fin-

solchen kleinen Sägen bey verschiedenen Umständen so gar große Knochen-Umkreiße von der Hirnschale abgesägt.

finden wir keinen andern Weg zur Heilung sicherer, als den, daß wir die Wunde zureichend genung erweitern, die Knochenstücke gehörig ablösen, hier, im äußersten Fall, und besonders am Kniegelenke so gar die Bänder nicht schonen, außerdem aber in Ansehung des übrigen Verbandes, wie hier schon ofte bey zerschmetterten Knochen-Wunden angegeben, verfahren. Merkwürdig wird die gehabte Wahrnehmung von einem Verwundeten seyn, welchem eine Kugel in die linke Ober-Arm-Röhre, ohne diese, wie sonst bey dergleichen Fällen überhaupt geschieht, zu zerschmettern, gefahren und darinnen verheilt ist. Der Verwundete (*) wolte

(*) Ein Unterofficier, Nahmens Müller, vom Grenadier-Bataillon von Anhalt, welcher wieder zum Dienst nach seinem Bataillon gegangen ist.

te das Herausnehmen der Kugel platterdings nicht verstatten, sondern die Wunde geheilt wissen. Der Wundarzt, welcher ihn verband, blieb bey dieser Sache eine Zeitlang gar sehr verlegen, und es blieb ihm für seine Entschliessung nichts übrig, als die Folge zu erwarten. Es fanden sich keine Zufälle, der Verwundete blieb bey seinem Entschlusse, und die Wunde fing, ehe man sichs nur immer vermuthen konte, nicht nur zu heilen an, sondern sie war in dem 3ten Monath auch würklich ganz heil. Noch da, als die Wunde schon ziemlich enge wurde, hat man die Kugel mit einer Sonde in der Höle des Knochens rings umdrehen, und von ihrer Gegenwart in dem Knochen sich hierdurch, wenn man auch nicht anderen Kennzeichen trauen wollen, gar sehr zuverlässig überzeugen können. Aeußerlich blieb nach der Heilung an derjenigen Stelle, wo die Ku-

gel

gel an der inwendigen Seite des Arms heraus dringen wollen, dahero einen geringen Bruch, oder eine geringe Zertrennung des Knochens in der Runde und Größe einer Welsch-Nuß, und so gemacht hat, daß die einiger maßen noch auswärts getrieben und zertrennten Knochen, noch feste an einander saßen, da an dieser Stelle nach der Heilung eine nicht ganz grosse, jedoch merkliche Erhöhung blieb, welche, da ich den verwundet gewesenen nach der Heilung noch ofte gesehn, bey einerley Größe blieb, und sehr feste und harte war. Ohne Zweifel wird hier jeder vorzüglich daran gedenken, wie es wohl möglich gewesen, daß eine Kugel in die Höle dieser Knochenröhre, welche doch, wie ich versichern muß, nicht weich oder schwammigt sondern natürlich hart und feste war, hinein dringen können, ohne den Knochen nicht so, als sonst

bey dergleichen Fällen geschieht zu spalten und zu zerschmettern. Ich kann, wenigstens jezt nicht anders, als dieses sagen, daß die Kugel in die Höle des Knochens würklich eingedrungen, der Knochen natürlich fest und harte, wenig oder nicht zersplittert, und daß die Kugel in dem 3ten Monath mit der Wunde würklich verheilt war. Uebrigens sey es bey diesem so seltenen Fall geschehen, wie es sey, so ist gewiß, daß man eben darum, weil er zu selten ist, wenigstens davon keine Nachahmung machen dürfe. Ueberhaupt wird man, unzerschmetterte Knochen-Wunden gut zu behandeln diesen Beyspielen zu folgen haben, welche ich bisher davon gegeben, und zu welchen ich nur noch etwas hinzuzusetzen habe. Die Spalten oder Risse, welche bey zerschmetterten Knochen sonsten so erstaunet gefürchtet worden, sind uns, falls sie auch österer ge-

gen-

genwärtig seyn solten, als man sie wahrnehmen kan, niemals so furchtbar erschienen, um deßwegen in die Verlegenheit zu gerathen, von unsern Verfahren abzustehn und Zuflucht zur Amputation zu nehmen. Die Furcht der Spalten oder Risse wegen, kan auch bey noch so zerschmetterten Knochen, würklich viel geringer seyn, als man sich Zeither davon gemacht hat. So ferne man nur die Gegend, wo die größte Zerschmetterung des Knochens ist, von fleischichten Theilen hinlänglich genung entblößt, die ganz losgeschlagenen Knochenstücke, gänzlich, von andern, die nicht ganz los seyn, wegnimmt, die zurück bleibenden, abgesägten, oder auf eine andere Art frisch gemachten Knochen-Hervorragungen recht gut mit Charpie einhüllt, diejenigen Knochenstücke aber davon, welche noch feste genung anzuhängen scheinen, besonders, so viel, als

 es

es nur immer möglich, theils mit den Fingern in der Wunde selbst, theils außer der Wunde, durch streichen mit den Händen, ganz nahe an einander bringt, sie die Knochen überhaupt, bald mit bloß trockner Charpie, bald mit jenem Knochen-Balsam §. 10. bald mit balsamischen Essenzen besorgt, sie vor der Luft und Salben gut genung verwahrt, und auf ihre eigene Abblätterung genau Achtung giebt; So ferne man weiter, keine allzu große Eiterung zuläßt, doch solche auch immer mäßig zu unterhalten sucht, dahero die weichen Theile ebenfalls bald nur trocken, bald mit, bald ohne einer balsamischen Essenz vermischten Digestiv-Salbe belegt, auch, wenn es nöthig wird, Einspritzungen anwendet. (*) Die in die

(*) Dergleichen diese seyn können, als: ℞ Beaume de Command. Ess. Myrrh. & Succin.

die Wunde einzulegende Charpie vorzüglich niemals zu locker, doch auch nicht gar zu derb

J 4 und

cin. āā. ʒj. aqu. sclopetar. spirit. ℥ij. M. ℞ Cort. Peruv. ℥ij. Myrrh. elect. ʒvj. Mastich. ʒij. Vin. Gallic. Msr. ß. ebull. in vase claus. intr. un. vic. collat. adde mell. rosar. q. s. m. ℞ Infus. chin. vinos. sin. alcal. solut. myrrh. āā. ℔ß. Camphor. ℥ß. in Spirit. vin. rectificatiss. ℥iv. sol. M. ℞ Pulv. Myrrh. ℥x. coqu. c. vin. & aqu. font. āā. ℥xv. ad 3. part. adde mell. rosar. ℥v. M. D. S. Sol. Myrrh. ℞ Aqu. com. ʒviij. Ess. myrrh. & succin. āā. ʒß. Beaume de Command. ʒij. M. ℞ Spirit. vin. aqu. sclopet. Spirit. āā. ʒiv. Balsam. Mastich. Beaume de Command. āā. ℥j. M. ℞ Mastich. ℔ß. Spirit. vin. rectific. ℔iij. destill. per Vesic. huic Spirit. vini adde Mastich. ʒx. digere len. ign. & filtr. Sign. Balsam. Mastich. ℞ Aqu. Calv. viv. ʒvj. Elixir. propriet. Ess. Succin. āā. ʒij. Balsam. Fioravant. ℥j. M.

und an jeder Stelle, so wie es in der Wunde mit ihrer Veränderung nöthig wird, gar sehr sorgfältig einbringt, Compressen und Binden §. 21. überhaupt täglich zweymal mit Weingeist begießt, außer dem aber, nachdem es nöthig wird, bald die eine oder andere Bähung §. 13. für diese oder jene Absicht dadurch zu erreichen, mit Weglassung des meisten äußerlichen Gebändes von Compressen, Binden, Strohladen, Pappenrinnen u. s. w. anwendet; Wenn man ferner, das verwundete Glied, so, wie es die Umstände theils erfordern, theils zu lassen, so viel, als möglich, in diejenige Lage bringt und darinnen erhält, die ihm die natürlichste ist, dahero, entweder Strohladen, die Kiste des **Petit**, Pappen-Rinnen, Schörfen ꝛc. besonders aber viele und weiche Compressen zu Hülfe nimmt und in Ansehung der nöthigen Binden, bald diese,

oder jene Binde anzulegen, der andern vorzieht; überhaupt aber jeden Verband so macht, daß das verwundete Glied über und unterhalb der Wunde durch Compressen und Binden feste, jedoch auch mit gehöriger Mäßigung zusammen gezogen und zusammen gehalten, hierdurch die Anheilung der Knochenstücke befördert, ihr allenfalls der Spalten wegen zu fürchtendes von einandertrennen der Länge nach, wie auch die Einsaugung des Eiters zu verhüten sucht, und so ferne man die Nahrungs-Mittel, das Getränke, und die innerlichen Arzeneien eben so, wie §. 22. angegeben, brauchen läßt: So wird jeder, der dieser Art zu heilen nachfolgt, durch eigne Erfahrung überzeugt werden, daß er, wie es bey uns vielfältig geschehn, und noch geschieht, Verwundete, auch mit noch so sehr zerschmetterten und gequetschten Gliedern zuweilen

schon in dem zweyten und dritten, zuweilen aber auch erst in dem vierten, sechsten und achten Monath, endlich aber, ob es gleich oft lange Zeit dauret, doch würklich noch gewiß, viel vollkommener, und nicht, als durch die Amputation geschicht, falls sie auch glücklich ablaufen solte, so zerstümmelt geheilt sehen kan. Ich meines Theils wenigstens, bin von dieser Sache gar sehr überzeugt; und auch davon, was **Horst** gesagt, (*) nehmlich, daß auch dieses würklich angehe: Große zerschmetterte Stücke Knochen von beyden Röhren des Schienbeins wegzunehmen, und den Menschen dem ohngeachtet so zu heilen, daß er wenig hinke. (**) Bey allem dem verfällt

(*) Horst. Observat. med. Part. II. Lib. IV. Observat. 10.

(**) Einen klaren Beweiß einer so glücklichen Hei-

fällt zwar auch hier ein oder der andere dieser so schwer Verwundeten §. 24. ehe die völlige Heilung erfolgt, theils in jenes Fieber §. 23. theils in noch einige andere und oft nicht geringe Zufälle, deren hier noch nicht gedacht worden, auch in Ansehung der Wunde; das ist auch wahr. Jedoch, da dieses Zufälle sind, welche an und vor sich, nichts weniger als das gänzliche Ablösen des verwundeten Gliedes, theils weder erfordern theils weder zulassen, so hat man auch diesen mit Muth so zu wiederstehn, als uns die deßfalls gehabte Erfahrung glücklich zu verfahren gelehrt hat. Jenes Fieber §. 23. ist hier bey dergleichen zerschmetterten Knochen-Wunden §. 24. vielmehr allgemein,

Heilung dieser Art kan vorzüglich der Capitain Herr von Fengler, Anhalt-Bernburgischen Regiments, an sich vorzeigen.

mein, als bey jenen Verwundungen §. 21. mit Zufällen der Wunde verknüpft. Hier begleiten beide zufällige Uebel fast allezeit einander, dorten aber §. 21. eräugnet sich mehrentheils das Fieber §. 23. nur alleine, oder doch wenigstens so, daß die Wunde dabey in nur geringe wiedernatürliche Veränderung übergeht. Hier aber geschieht es ofte, daß, ehe sich solches der Wundarzt und der Verwundete vermuthen, die Wunde bey, oder ohne Entzündung der Gegend um die Wunde, trocken, faul und stinkend, und der Umkreiß um die Wunde, wenn er entweder ein paar Tage entzündet oder auch gar nicht entzündet gewesen, bald härter, bald weicher ordematöß-geschwollen wird; daß dieser so dann, entweder nahe an der Wunde nur alleine, in einen Absceß, der guten Eiter, oder der nur Gauche enthält, oder mit einem oder dem andern Eitersack, der

sich

sich von der Wunde entfernt, entdecken läßt, verknüpft, oder in eine gefährliche Art Fäulniß ohne Absceß übergeht; daß bey diesen Fällen sehr ofte sich eine Menge Maden einfinden, welche mit der allgemeinen Gegenwart einer Menge dicken-schlierigem und oft auch blutigem Eiter, in wenig Stunden sich erstaunend vermehren; und daß das Fieber §. 23. bey diesem Zustande der Wunde, entweder, ein paar Tage vor, oder, ein paar Tage nach der widernatürlichen Veränderung der Wunde entsteht, überhaupt aber bey diesem üblen Zustande der Wunde mit gegenwärtig ist. Gegen das Fieber verfahren wir wie §. 23. gesagt worden. Die äußerliche Cur aber richten wir nach den Umständen dergestallt ein. Ist eine Entzündung gegenwärtig, so suchen wir solche wie in andern Fällen, auf die allgemein bekannte Art und Weise geschieht,

zur

zur Eiterung zu bringen. Die Abscesse, oder, die oft gegenwärtigen sehr großen Eitersäcke, suchen wir bald auf, öfnen solche, und sehn vorzüglich darauf, die Einsaugung des Eiters durch schickliches Anlegen der Compressen und Binden und durch öfteres Verbinden zu verhüten. Finden wir die Entzündung sehr heftig, den Verwundeten noch jung oder sonst bey guten Kräften, so mäßigen wir die Entzündung durch Aderlassen und überhaupt durch Arzeneyen, welche die Vertheilung befördern können. Sind die Ursachen der Entzündung scharfe Splitter oder scharfe Ecken der Knochen in der Wunde, so nehmen wir jene, durch Abkneippen oder Absägen, oder durch die Absonderung mit dem Messer weg, und diese, die Spannung heben wir durch eine mehrere Erweiterung der Wunde, oder durch neue Einschnitte auf. Der Trockenheit und

der angehenden Fäulniß der Wunde nebst ihren anliegenden Theilen, begegnen wir, durch das Einstreu-Pulver aus Salmiac, Salpeter und Campfer §. 10. mit oder ohne Digestiv-Salbe, durch tiefe und flache Einschnitte in die Ränder der Wunde, durch begießen mit Terbenthinöl, oder mit dem Balsam Fioravanti, oder mit diesem Arzneymittel: ℞ *Spirit. vin.* ℥iv. *Spirit. Therebint.* ℥ß. *Spirit. Sal. amoniac.* ʒiij. *M.* Außer diesem befreyen wir das verwundete Glied in beyden Fällen so lange, als es nöthig, von dem sonst gewöhlichen völligen Verbande, als z. E. von der Strohlade oder der Pappen-Rinnen u. s. w. und bähen es unermüdet, mit einer, oder der andern, von denen §. 10-11. angezeigten Bähungen, die man nun entweder für die Absicht gegen die Entzündung, oder gegen die angehende Fäulniß, wählt. Gegen

gen den schlierigen, dicken, und oft auch zugleich blutigen Eiter, wenden wir gleichfals ein oder das andere von vorstehenden Mitteln, und vorzüglich, eine oder die andere von denen §. 24. angezeigten verschiedenen Einspritzungen und gegen den blutigen Eiter besonders diese an: ℞ *Unguent. Ægyptiac.* ℥ß. *Solv. in aqu. sclopetar. Vinos.* ℥vj. M. die Maden werden durch öfteres Verwechseln und Reinigen der Hemden, der Decken, der Matraze und des Gebändes des Verwundeten, durch gleichfalls diese, wie oben angezeigte der Fäulniß widerstehende Mittel, und vornehmlich dadurch vertrieben, daß wir ein Stück Leinewand mit einer Vitriol oder Aloe-Tinctur befeuchtet und solches auf das Lager des Verwundeten, oder die erstere auch wohl zwischen die Bähung und den Verband, am leidenden Theile legen. Die letztere, die Aloe-

Tinctur aber, muß man nicht an das leidende Glied, und noch weniger in die Wunde selbst bringen, da sie von den Gefäßen eingesaugt wird, und Durchfälle macht, obgleich sonst die Aloe ein der Fäulniß wiederstehendes und ein nicht unheilsames Wundmittel ist.

§. 26.

Von solchen durch Flinten und Kartetschen Kugeln oder gehacktem Stücke Bley, Eisen und andern dergleichen Dingen gar sehr elend zerschmetterten und zerrissenen Gliedern, haben wir vorzüglich diesen blutigen Krieg über, eine gewiß nicht geringe Anzahl gehabt, und ohne Hülfe des Amputirens, wohl aber durch vorstehend beschriebenes Verfahren geheilt. Wir haben auf diesem unserm Wege die Heilung gesucht und erhalten, ob wir schon die Zerschmetterung und Zertrümmerung der Knochen, die Zerreissung großer Blut-Gefäße

und die Zerquetschung einer großen Menge Fleisches, kurz, die aller elendeste Zernichtung eines Gliedes augenscheinlich vor uns hatten; und ob wir einer fürchterlichen Aussicht nach, Knochenspalten nach beiden Gelenken, eine langsame beschwerliche Cur, eine zu häufige Eiterung, Verblutungen, Entzündungen, Geschwülste, Fäulniß, heißen und kalten Brand, ja auch den Tod selbst fürchten können; denn fürchten läßt sich dieses alles. Jedoch billig wird man hier fragen; wie viele von diesen so schwer Verwundeten zugleich gestorben sind? Und mit Rechte kan man fordern, daß ich noch insbesondere davon rede; was da zu thun sey: wenn der Knochen des Oberarms, oder des Oberschenkels zerschmettert; wenn einer oder der andere dieser beyden Knochen bis an seinen Kopf Ritze oder Spalten hat, welche sich nicht unentdeckt, sich nicht so verhalten,

daß sie die Heilung zulassen; und wenn die Pulßader des Oberarms, oder des Oberschenkels, oder jener ansehnliche Pulßader-Zweig zwischen beiden Knochen des Unterschenkels, oder zwischen beyden Knochen des Vorderarms seinen Weg nimmt, es sey mit oder ohne Zerschmetterung, oder Verletzung der Knochen, zertrennt ist. Die obige Frage wird man aus folgenden 27. §. beantwortet, und von dem übrigen, meine Meynung, in dem 29. bis 36. §. finden.

§. 27.

Da ich während diesen Krieg einmal Gelegenheit haben können ein Lazareth von 6618 Verwundeten von Anlegung dieses Lazareths an, bis zu dessen Ausgang, abzuwarten, so habe mit Ende des Lazareths von obiger Summa 5557 Mann zum Felddienste wieder tüchtig, 195 zu Garnison und Civildien-

sten geschickt (die man halbe Invaliden nennt) 213 vollkommene Invaliden, worunter kein einziger amputirter, und 653 Todte, gehabt. Jene 408 ganze und halbe Invaliden müssen zuversichtlich, wie wir zu reden pflegen, schwer fracturirte, das ist, Verwundete mit zerschmetterten und zerquetschten Knochenwunden gewesen seyn; denn, wenigstens jederman unter uns, weiß gar sehr gut, daß keiner von unsern Soldaten gehabter Kopf- und Fleischwunden wegen invalide seyn darf, und daß, wenn nach gehabten Fleischwunden, auch allenfalls noch eine Schwäche, eine Spannung oder Steifsigkeit eines Gliedes zurückbleibt, ein solches Uebel durch innerliche und äußerliche Mittel, durch Salben, Bähungen rc. auch wohl durch mineralische Bäder gehoben wird. Wenn man nun gleich zugestehn muß, daß von jenen 653 Todten, nicht mehr als 245 gewesen seyn,

wel-

welche theils, wegen heftiger Wunden und Erschütterung des Kopfs, der Brust, des Unterleibs, des Rückgrades, theils wegen bekommener faulen Fieber, Durchfälle, und andern innerlichen Krankheiten, welche auch zu leichten Verwundungen, besonders in einem mit unreiner und fauler Luft angefüllten Feld-Lazarethe nicht selten schlagen, ihr Leben verlohren haben; so ist doch die Anzahl derjenigen, welchen die Zerschmetterung der Knochen das Leben gekostet hat, nicht größer, als die Anzahl derer, welche dem Tode entgangen sind, ob sie gleich auf so nehmliche Weise verwundet gewesen, und ihnen die Glieder nicht abgelöset worden. Wolte man sagen, daß vielleicht auch von denjenigen, welche an ihren zerschmetterten Gliederwunden gestorben, einige hätten gerettet werden können, wenn die Ablösung der Glieder zu rechter Zeit und

auf die behörige Weise geschehen wäre; so kann außer jener Anmerkung §. 20. als wo, die Amputation so gleich nach der Verwundung unternommen, für unnütze erkannt wird, auch ich meines Theils versichern, daß von sehr vielen, welchen in den ersten Jahren dieses Krieges, schwerer Verwundungen wegen die Glieder abgenommen, kaum einer oder der andere beym Leben erhalten worden ist; und nicht wenig kan ich mich auf das Zeugniß des **Boucher** beruffen, als welcher versichert, daß überhaupt von dreyen Menschen, denen die Glieder abgenommen, nur einer das Leben behalten, von 165 aber, derer zerschmetterte Glieder man nicht abgenommen hatte, auch nicht einziger das Leben verlohren habe. (*)

Die-

(*) Man sehe hiervon die Mémoires de l'Academie de Chirurgie Tom. II. p. 256. wo Herr

Diesem nach kan man, ohne Gefahr, zu irren, nicht nur muthmaßen, daß von denenjenigen, welchen wir disseits ohne Abnehmung

Herr Boucher von den Schußwunden, welche mit Brüchen und Schäden der Knochen in der Gegend der Gelenke vergesellschaftet sind, handelt und darthut, daß das Abnehmen der Glieder in diesen Fällen, meistentheils mit Unrecht geschieht, daß insonderheit, wenn der Unterschenkel abgenommen wird, von dreyen zwey sterben, und da hingegen, von 165, deren zerschmetterte Glieder man nicht abgenommen hatte, nicht ein einziger das Leben verlohren. Wie er denn diesen so glücklichen Erfolg, der Einsicht des Wundarztes zuschreibt, als welcher die geistigen Bähungen unterlassen, und sich der erweichenden, zertheilenden und die Schmerzen besänftigenden Arzeneien bedient.

der Glieder zur Gesundheit verholfen haben, ein großer Theil derselben das Leben eingebüßt haben würde, wenn die neue Verwundung, welche man bey Ablösung eines Gliedes machen muß, zu der schon gegenwärtigen gekommen wäre; sondern, man wird auch ohne Zweifel nicht anders, als so gerecht, urtheilen müssen, wie noch sehr viele von denenjenigen, welche an ihren mit Zerschmetterung der Knochen vergesellschafteten Verwundungen gestorben sind, das Leben behalten haben würden, wenn sie nicht in Lazarethern besorgt werden müßten, wo durchgehends theils die unreine und faule Luft, theils der Mangel der erforderlichen Bequehmlichkeit und Ruhe des Verwundeten §. 29. die Heilung gar sehr schwer macht; überhaupt aber wird man eingestehen müssen, daß diejenige Art zu heilen, bey der wir die Glieder zu erhalten,

halten, und das Abnehmen derselben zu vermeiden suchen, derjenigen, da man die Glieder nur bald wegschneidet, weit vorzuziehen sey.

§. 28.

Es ist zwar an dem, daß wir nicht so glücklich gewesen, dem Beyspiel des **Boucher** §. 27. vollkommen gleich zu kommen, nehmlich auch nicht einen einzigen von denenjenigen zu verliehren, welche mit Zerschmetterung der Knochen vergesellschaftete Verwundungen an ihren Gliedern gehabt haben. Jedoch, wenn ich sagen muß, daß unter denenjenigen überhaupt, welche in unsern Feldlazarethern an dergleichen Verwundungen sterben, die größeste Anzahl allemal diejenigen ausmachen, welchen das Oberschenkelbein an seinem Obertheile zerschlagen und zerschmettert ist; wenn ich nicht anders, als es zugestehen kan, daß man nur gar selten diese Verwundungen weder

durch gelinde Handgriffe und Arzeneymittel, noch auch bisanhero durch das Abnehmen des Gliedes hat heilen können; wenn man diejenigen, welchen das Schenkelbein, und auch nicht selten die, welchen das Oberarmbein bis hoch oben und gänzlich zerschmettert ist, man mag hier die Amputation vornehmen oder nicht, fast allezeit unter diejenigen rechnen muß, welche man vor verlohren giebt; und wenn man dahero, wie es billig ist, diese Anzahl Verstorbenen, außer jenen 245 von der ganzen Summa der 653 Todten §. 27. noch besonders abzieht: So werden wir dem Beyspiel des Boucher auch ohngeachtet der zu Ende des 27. und folgenden 29. §. angeführten Hindernisse sehr nahe kommen. Wenigstens viel mehrere sind also ohne die Abnehmung der untern Glieder zu ertragen, leben geblieben, als gestorben.

§. 29.

§. 29.

Der Oberschenkel ist, so viel ich weiß bis hieher wenigstens an seinem Obertheil noch von niemanden glücklich abgelößt, und der Oberarm nur gar überaus selten auf diese Weise, nehmlich durch das Ablösen, geheilt worden. Die erfahrensten Schriftsteller, verstatten das Abnehmen des Oberschenkels, wie bekannt, nicht anders, als wenn es an dem untern Theile, nicht weit von dem Knie entfernt, vorgenommen wird. Nimmt man auch an, daß, im Fall der Oberschenkel, von unten an gerechnet, bis in dessen Mitte, oder um dessen Mitte herum, so gespalten und zerschmettert sey, daß man ihn also in seiner Mitte abnehmen müste, und daß solcher auch ein oder das andere mal in seinem mittlern Theile abgenommen, und der Stumpf mit glücklichem Erfolge verbunden werden könne; so wird, da

der Knochen wenigstens bey diesem Falle über derjenigen Gegend, wo er abgesetzt worden, noch immer gespalten, und zerschmettert seyn muß, (denn wir nehmen hier an, daß die Zerschmetterung oder Zersplitterung des Knochens entweder in seinem mittlern Theile sey, oder bis in die Gegend seines mittlern Theiles gehe) mithin auch in diesem Falle die Amputation, oder die Bemühung durch sie zu heilen, vergeblich angewendet werden, wenn die Zersplitterung des Knochens, und, wie leichte geschehen kann, bis über die Mitte in die Höhe geht, und sodann durch Binden, und welches hier durch den Amputations-Verband geschehen müste, sich nicht zusammen heilen ließe. Im Fall der Amputations-Verband gleichen Nutzen eräußern könte, als wir durch Drücken, Streichen und Binden in der Absicht thun, die Anheilung und Vereinigung der zer-

trenn-

trennten, zersplitterten und gespaltenen Knochen zu bewürken und ihr Auseinandertrennen zu verhüten §. 21. 24. so würde die Heilung eigentlich durch Binden, durch die Compreßion, nicht aber durch die Amputation bewürkt; und im Fall die Anheilung der zersplitterten Knochen, nicht durch die Compressen und Binden, welche den Amputations-Verband ausmachen, bewürkt, und das Auseinandertrennen des gespaltenen Knochen nicht verhütet werden könnte, so muß die unternommene Amputation, der Amputations-Verband, kurz eine jede eigene und zufällige Folge der Amputation, nunmehro diesen Uebeln der Zersplitterung und Auseinandertrennung des Knochens, ferner zu begegnen, es weit mehr mühsamer, ungewisser und unzuläßiger machen als da, wenn die Amputation nicht unternommen, sondern den zerschmetterten

Kno-

Knochen so wie §. 24. bey Zerschmetterung der untern Glieder angegeben, begegnet wird. Durch die hier in diesem Falle unternommene Amputation hat man also nichts anders, als einen solchen zerschmetterten Knochenstumpf noch zu erhalten sich Mühe gegeben, als wir an jenen §. 21. haben. Hier haben wir den Verwundeten durch die Amputation alleine nochmals, in Lebens-Gefahr gesetzt; und wir haben uns mühsam, um den zerschmetterten Knochenstumpf zu heilen, mehrere Schwierigkeiten gemacht, als wir dorten §. 21. und 24. finden. Der nöthig anzulegende Amputations-Verband, und die Nothwendigkeit ihn eine Zeitlang hier beyzubehalten, läßt es nicht wie §. 21. und 24. zu, die zurückgebliebenen Knochensplitter so, wie wir dorten §. 21. und 24. thun können, auszuschälen und wegzunehmen. Daß aber ein in der Gegend seines

mitt-

mittlern Theils zerschmetterter Oberschenkel, bis über die Gegend, wo die Amputation anzustellen, noch immer gesplittert oder auch gerissen seyn müsse, ist leicht abzunehmen, theils, von der heftigen Art und Weise der Verwundung, welche dazu erfordert wird, einen Oberschenkel zu zerschmettern, theils von der natürlichen Beschaffenheit des Knochens selber, und theils davon, weil man nicht hoch genung am Gliede amputiren kan, wenn auch die Zerschmetterung unter der Mitte, geschweige denn in der Mitte dieses Knochens selber geschehen ist. Daß auch die fast unüberwindliche Schwierigkeit überhaupt, welche sich bey Abnehmung des Oberschenkels in einer hohen Gegend vorfindet, eine nicht geringe Ursache ist, warum die allermeisten Wundärzte einen so übel zugerichteten Menschen lieber seinem zweifelhaften Schicksal überlassen, als ihn

durch

durch die unternommene Ablösung des Gliedes in augenscheinliche Gefahr stürzen wollen, ist bekannt. Und ich kan nicht läugnen, daß ich diesem beypflichte. Jedoch, so ferne je einmal, dem bevorstehenden Tode eines Menschen, durch das Abnehmen dieses Gliedes zu entgehn, der einhellige Schluß gefaßt würde; so würde ich meines Theils, das Glied lieber aus dem Gelenke herausschneiden, als eine andere Art, es abzunehmen, erwählen. Denn, ob auch gleich diese Operation höchst schwer, und nicht ohne die äußerste Lebensgefahr zu verrichten ist, so nimmt sie doch nebst dem Gliede, auch zugleich die vielen Zufälle und Schwierigkeiten mit hinweg, welche sich sonsten noch an dem Stumpf zu eräugnen pflegen. Wenn man sich aber unsere bisher beschriebene Art zu heilen gefallen läßt, wird sich diese Nothwendigkeit kaum eräugnen,

§. 19. und es wird dahero auch von dieser Art zu amputiren, hier weitläuftig zu handeln ganz unnütze seyn. Man hat keine Ursache zu zweifeln, schweren Verwundungen und Knochenschäden auch an diesem Gliede, auf dem bisher angezeigten Wege glücklich zu Hülfe zu kommen, woferne nur die Verwundeten dieser Art, jenen hierzu nöthigen Verfahren §. 24. sich nicht so lange, als gemeiniglich geschieht, wiedersetzen, nicht so lange, bis der Körper durch die Heftigkeit und Zusammenkunft vieler Zufälle auf das äußerste gebracht worden ist; sondern alles nöthige beyzeiten und so zuließen, als es nach Maßgebung eines so großen Gliedes erfordert wird. Da aber die Dicke der Decken und des vielen Fleisches an diesem Gliede, nicht nur geringe, sondern gar überaus große Einschnitte erfordert, da der Verwundete die dadurch zu verursachende Schmerzen verab-

 scheut,

scheut, den Wundarzt dahero von Tage zu Tage von seinem nöthigen Beystande abhält, da hierdurch folglich das Herausnehmen der Knochenstücke, welche die anliegenden Theile stechen und reizen, nicht geschehn, die Spannung der weichen Theile nicht aufgehoben, der Eiter nicht ausgelassen werden, und da man die äußerlichen Arzeneyen auf solche Art nicht tief genung einbringen kan, damit sie ihre Kräfte überall, und bis in das innerste eräußern; so kommt es dahero auch, daß ein Mensch, wenn er auch nachher, aber viel zu späthe, noch auf diese angegebene Weise zu heilen gesucht wird, demnach unter der Last und dem Uebermaaß der Zufälle erliegt. Möchte es auch zuweilen geschehn, daß die Güte der Natur diese Hindernisse überwinden könnte, so werden ihr, wenigstens bey unsern Verwundeten, andere in Weg gelegt. In Feldlaza-

rethen, wo so viel schwer Verwundete auf einmal elend beysammen liegen, fällt vielerley vor, welches die Heilung auch geringer Wunden aufhält, verschlimmert und hindert. Und dahin gehört, außer dem Mangel der Reinlichkeit, der gesunden Luft, der zuträglichen Kost, und der nöthigen Betten, als davon schon §. 27. *pag.* 62. Erwähnung geschehen, noch vorzüglich in Ansehung dieser so schwer Verwundeten, der Mangel der Ruhe, und zwar dergestalt, daß man dergleichen Verwundete so wenig, als geringere Verwundete, nicht allemal ruhig an einem Ort liegen lassen kan, sondern, sie ofte sehr unbequem von einem Orte an den andern bringen muß. Daß ein Wundarzt nicht allemal dem einen und dem andern Verwundeten, welchen er 4. 6. 8. und 10 mal verbunden, bis zu Ende der Heilung unausgesetzt verbinden kan, sondern,

daß dieser Verwundete binnen der Zeit, welche zur Heilung erfordert wird, ofte unter 4. 6. 8. 10 und mehrere Hände kommt; daß diese Abänderung ofte in so geschwinder Zeit geschehen muß, welche dem Zeither an dieser oder jener Wunde arbeitenden Wundarzte nicht einmal zuläßt, dem folgenden Wundarzte von der vorhergegangenen und gegenwärtigen Beschaffenheit der Wunde genau und gut genung zu unterrichten, u. d. m. Diesen Ursachen muß man es also zugleich Schuld geben, daß sehr wenige von denen davon kommen, welche auf die schlimmste Art am Oberschenkel verwundet sind, und daß nicht die, mit zerschmetterten Knochen durchgängig heil werden. Doch, wenn ich sagen wolte, wir hätten gar keine Verwundeten der erstern Art geheilt, so würden die auch nach dergleichen Verwundungen heil und invalide gewordene

Perso-

Personen, welche sich theils außer, theils noch in den Lazarethen befinden, mir und dieser hier angegebenen Methode widersprechen müssen. Es ist aber nicht zu läugnen, daß die Heilung solcher Verwundungen, nehmlich derer am Oberschenkel, höchst schwer ist, daß sie sehr viele Sorgfalt, Gedult und unermüdeten Fleiß auf Seiten des Wundarztes erfordert, und daß demnach allemal die wenigsten von solchen unglücklichen beym Leben erhalten werden können. Allein, dieses kan eine Art zu heilen, welche in dergleichen Fällen die einzige ist, in keinen üblen Ruf bringen. Denn die Abnehmung des Oberschenkels an seinem obern Theile, oder dessen Ausschneidung aus dem Gelenke, wie auch nicht weniger, diese eine oder die andere Operation am Oberarm, als dessen Zustand, wenn er stark zerschmettert, immer dem Zustande des zerschmetterten Ober-

schenkels gleich zu achten, ist nicht alleine eben so schwer, sondern sie kan auch nicht einmal unter die sichern Arten zu heilen gerechnet werden.

§. 30.

Auch diese schweren Fälle werden sonsten unter diejenigen gerechnet, da man die Glieder abzunehmen habe, wenn eine große Menge Säfte unter einer zerquetschten Stelle sich ergossen, die ganz gebliebene Haut entweder blaufärbig oder einer heissen Brandrinde ähnlich und unter dieser noch zugleich, ein oder der andere an dieser Stelle gegenwärtige Knochen, entweder aus seinem Gelenke getrieben, oder auch zerbrochen und zerschmettert befunden wird. In Feldlazarethen finden sich solche Fälle nicht selten, und die meisten davon sind von der, durch eine Stückkugel heftig zusammen gepreßten und fortgestoßenen Luft verursacht worden.

§. 31.

Wenn man die Ursachen der Gefahr des Todes bey einer sehr großen und mit Zerschmetterung der Knochen verknüpften Sugillation aufsucht, welche durch den gewaltigen Stoß der Luft verursacht worden, so werden wir nicht blos die Größe der Ergießung und Anhäuffung der Säfte unter der zerquetschten Stelle, sondern vielmehr jene große Erschütterung und Zusammenpreßung davor erkennen müssen, welche der ganze Körper und vorzüglich die innerlichen Theile auf das heftigste hierbey erlitten haben. Diese Erschütterung des ganzen Körpers, welche die, durch eine schnell bewegte Stückkugel zusammen gedrückte, verdichtet und auf das geschwindeste mit fortgestoßner Luft verursacht, bringt den ganzen Körper und vornehmlich den Eingeweiden und zärtern Theilen viel grös-

sern Nachtheil, als irgend eine andre Quetschung und Zerschmetterung der Glieder, die von andern, obgleich sehr schweren Dingen, verursacht worden. Hierdurch werden die, in den innern Theilen und Eingeweiden befindlichen Gefäßen zusammen gepreßt, verstopft und zerrissen, und hieraus entstehn innerliche Entzündungen und Geschwüre. Das Blutspeien, Blutharnen und Blutbrechen, das Spannen und Drücken auf der Brust, die Engbrüstigkeit, der Husten, die Schmerzen in den innern Theilen, die Entzündungen und Geschwüre, das plötzlich sich einfindende Fieber u. s. w. dieses alles sind Beweise, von dem innern im Körper erlittenen Schaden. Sie sind fürchterliche Zufälle; Zufälle welche einen unglücklichen Ausgang fürchten lassen: und welche sich nicht nur etwa da einstellen, wo die Sugillation groß ist, sondern auch wo solche geringe, wie auch, wo

solche weit vom Stamm entfernt, oft wohl nur an Händen und Füssen geschehen ist. (*) Außer denen Fällen wenn die mit Beschädi-

(*) Ob gleich da, wo eine schnell und heftig bewegte Stückkugel ein ganzes Glied vom Körper weggerissen hat, die Würkung der äußerlichen sehr zusammen gedrückten und verdichteten Luft in den Körper und dessen Eingeweide viel stärker zu seyn scheint, als hier in dem Falle der Sugillation, so eräugnen sich demnach nur in leztem Falle so sehr schwere Zufälle. Wann ein Glied ganz oder auch nur mehrentheils vom Leibe weggerissen wird, erfolgt gemeiniglich eine große Blutergießung; die Blutgefäße des ganzen Körpers werden also sehr leer, es geschieht folglich hiermit eben das, was man bey dem Falle der Sugillation, durch die Kunst vorsetzlich und mit guter Ueberlegung unternimmt; die Verstopfungen und Anhäufungen der Gefäße von Säf-

gung der Knochen verknüpfte Sugillation hoch oben am Oberschenkel, oder Oberarm ist, und wo mithin die Amputation gar nicht angebracht werden kan, ist sie auch allen Absichten nach an niedern Theilen nicht das Mittel, wodurch die Gefahr des Todes, welche oft bey einer so schweren Sugillation wie §. 30. gegenwärtig, aufgehoben werden kann. Durch das Schrecken und die Furcht, welche einem Menschen wenn er mit einer so schrecklichen Art zu heilen, als die Amputation ist, gedrohet wird, und durch den so großen Schmerz vorzüglich, der mit der Amputation in der le-

ben-

Säften in den innern Theilen des Körpers werden durch die Blutung wie auch durch die Eiterung der Wunde §. 21. theils wenn sie sich auch einigermaßen schon erzeugt haben, wieder gehoben.

bendigen Gegend ganz unvermeidlich verknüpft ist, sind diese vielen und gefährlichen Zufälle, wenn man das Ablösen des Gliedes auch in diesen Fällen unternehmen wolte, nichts weniger als zu heben, sondern sie müssen platterdings vermehrt, verschlimmert, und um so mehr tödlich werden. Auch hier in diesen Fällen wird also der Todt, den man durch eine so thätige Art zu heilen abzuwenden gedenkt, vielmehr durch sie beschleuniget.

§. 32.

Wir, in unsern Feldlazarethen, wenden demnach auch gegen dieses vielfache Uebel §. 30. ein heilsames Verfahren an, welches nicht zu heroisch und doch überzeugend glücklich hinreichend ist. Jene schlimme Zufälle, welche die innern Theile treffen, erfordern, daß sie entweder verhütet, oder, wenn sie sich schon eingefunden haben, aufgehoben werden. In

beyderley Absicht, lassen wir oft und viel zur Ader und geben außer gelinden Laxier-Mitteln, noch solche, als einem jedem erfahrnen Arzte und Wundarzte bekannte Arzeneien, welche die Kraft besitzen, das Blut zu verdünnen, die in den innern Theilen und Eingeweiden, wie auch im ganzen Körper steckenden Säfte zu zertheilen, die Verstopfungen der Gefäße aufzuheben, die da oder dorten sich ergossene Säfte zur Einsaugung geschickt zu machen und die festen Theile zu stärken; und von Speisen und Getränke suchen wir gleichfalls solche, welche jenen Absichten gemäß sind, zu verordnen. Vor andern Arzeneien vorzüglich, haben wir diesen Fällen ein Pulver, aus gleichen Theilen gereinigten Sapeter, Bitternsalze, Cremor Tartari und wahren armenischen Bolus gar sehr kräftig befunden.

§. 33.

§. 33.

Da bey dergleichen Quetschungen, außer der Sugillation, eine Zerschmetterung, Zerbrechung oder Verrenkung der Knochen am leidenden Theil oder Gliede mit gegenwärtig ist oder nicht, so richten wir die äußerliche Cur nach dem Befinden der Fälle verschieden ein. Wenn unter der Sugillation ein zerbrochener oder verrenkter Knochen und die erstere ohne Brandrinde ist; so wenden wir vorzüglich nebst jenen innerlichen Mitteln und Aderlassen §. 32. auch alle nur mögliche äußerliche zertheilende Bähungen an, suchen mit der nach und nach erfolgten Zertheilung der Sugillation der zerbrochenen Knochen durch gelindes Ausdehnen des leidenden Gliedes, und durch gelindes Drücken, streichen und aneinander schieben, den ausgerenckten Knochen durch gelindes Ausdehnen und gehöriges Einbringen,

gen, so gut als möglich, seine natürliche Gestalt und Lage zu geben, besorgen sodann das leidende Glied mit Compressen, Binden und dergleichen nöthigen Dingen wie bey einer simplen Fractur oder Verrenkung gewöhnlich, fahren aber auch mit der Anwendung dieses Verbandes, immer noch mit jenen innerlichen Mitteln, §. 32. und den zertheilenden Bähungen, wie oben gesagt, so lange als nöthig, fort. Auf diese Weise haben wir den glücklichen Ausgang der Sache so bemerkt, daß in weniger Zeit, nach völliger Zertheilung der Sugillation, auch der zerbrochne Knochen völlig und gut geheilt, der ausgerenckt gewesene aber, zu großer Ausdehnung und Erschlappung der Bänder wegen, nicht allemal in seiner gehörig natürlichen Lage geblieben, indessen doch auch, als bey dergleichen Umständen überhaupt nicht anders geschehen kan,

so

so gut als möglich in gesunden Zustand gesetzt worden ist. Wenn aber ein Zerbrochener oder Verrenckter und eine harte Bandrinde auf der sugillirten Stelle gegenwärtig; so versäumen wir nicht alles dasjenige anzuwenden, was theils der Vertheilung, theils der Eiterung und theils des zerbrochenen oder verrenkten Knochens wegen erfordert wird. Die harte Rinde erfordert wie §. 8. 9. daß sie gleich an vielen Orten durchgeschnitten, daß in die Einschnitte jenes Einstreu-Pulver §. 10. gebracht, überweg eine Digestivsalbe mit Myrrhen-Essenz vermischt aufgelegt, und daß der verletzte Theil nebst dessen benachbarten, eben so, als nach dem 10. 12. 16. §. behandelt und unermüdet mit Bähungen gebäht werde, welche in diesem Falle nur immer mehr blos erweichend als reizend und stärkend seyn müssen. So erfordern auch hier in diesem Falle

die

die zerbrochenen Knochen, nebst den Knochen-Balsam §. 10. eben dieses Verfahren als §. 12. 16. 21. 24. bey andern Verwundungen und Verletzungen der Knochen angegeben, und ein oder der andere zufällige Umstand dieses Uebels, eben dasjenige als §. 25. gesagt worden. Bey der Gegenwart einer Brandrinde und eines aus seinem Gelenke getriebenen Knochens, unterlassen wir zwar nicht die Einrichtung des Knochens an seine gehörige Stelle, theils so gleich, theils in der Folge der Zeit zu bewürken; allein, ich muß zugestehen, daß solche der gegenwärtigen Brandrinde und der Erschlappung der Bänder wegen, nur gar selten zu bewürken ist. Die Erschlappung der Bänder erfordert, um sie, wo möglich, aufzuheben, eine so lange Zeit, daß indessen in dem Gelenke selber neue Hindernisse der Einrichtung wegen entstehn, und die Gegenwart

gegenwart

genwart der Brandrinde, ingleichen die Nothwendigkeit der in diese zu machende Einschnitte, läßt das, des einzurichtenden und allenfalls auch würklich eingerichteten Knochens wegen, so nöthige Gebäude nicht zu. Mithin haben wir in diesem Falle das leidende Glied nur unvorzüglich von der Brandrinde zu befreyen, und es nachdem, in Ansehung der verwundeten weichen Theile zu heilen. Dieses geschieht denn auch durch die Einschnitte, durch das Einstreu-Pulver, durch die Ablösung der Brandrinde und durch die bewürkte Eiterung, wie §. 8. 9. 10. 11. 12. 13. und ferner auf die nehmliche Weise, als es überhaupt bey Wunden der fleischichten Theile, gehörig ist. Um aber dennoch die allenfalls noch mögliche Einrichtung zu bewürken, unterlassen wir nicht sowohl noch währender Heilung, als auch nach solcher, deßfalls alle nur thunliche

Versuche zu machen, wie auch gegen die Schlappheit der Bänder alle dazu schickliche Mittel anzuwenden. Man bringt es also in diesem Falle in Ansehung einer vollkommnen Heilung so weit, als es zu bringen ist. Doch da ich dieses sage, wird man hoffentlich nicht etwa der Meynung werden, als ob wir dergleichen Art der Verletzungen, der Sache selbst zuwider, entweder für zu leichte oder für zu schwer hielten, und mithin solche etwa nur so oben hin behandelten. Es ist gewiß keines von diesen beyden, unsere Meynung. Ich muß, wie oben gesagt, zu gestehn, daß sich von dergleichen Arten Fälle, einige finden lassen, welche wir, ohngeacht aller nur möglich angewendeten Mühe und Sorgfalt und Kunst, nicht so vollkommen aufzuheben im Stande seyn, als es die Sache erfordert; ich muß aber auch dieses sagen, daß von dergleichen

chen

chen Fällen, sich ofte so gar sehr vielfach schwere vorfinden, und daß wir uns dieser wegen schon da die größte Befriedigung vor unsere angewendete Mühe seyn lassen können, dergleichen elend verwundete Glieder ob gleich nicht vollkommen, sondern nur so, wie es die Natur der Sache verstattet hat, geheilt zu sehen. Wir können also ein so vielfaches Uebel, als von welchem hier die Rede ist, unmöglich vor geringe halten. Wir wissen die vielen Schwierigkeiten, die bey diesem Uebel gegenwärtig sind, aus der Erfahrung; wir haben aber auch eben durch leztere einen Weg zur besten Heilung ohne die Amputation gefunden, und die hier angezeigte Art und Weise, um die Absicht der besten Heilung zu erreichen, wird deutlich darzeigen, wie auch hier, bey diesen Fällen weder Fleiß noch Ernst, noch Achtung gespart werde. Alles dieses vorste-

hende zu bestätigen, wird unter andern nur dieses einzige Exempel genung seyn. Noch jezt da ich dieses schreibe (*) liegt in dem Lazareth zu Torgau ein Dragoner vom hochlöblichen Regimente von Zetteritz Namens Glaser, welcher so übel zugerichtet war, als man kaum jemals noch übler erwarten kan. Die ganze Schulter und den Oberarm rechter seits, hatte eine sehr grosse Sugillation eingenommen, das Schulterblat und das Schlüsselbein waren hierunter zerbrochen, das Bein des Oberarms war aus seiner Gelenk-Höle nach unterwärts heraus getrieben, oder ausgerenkt, die Bänder waren gar übermäßig ausgedehnt und erschlappt, die benachbarten Theile weit und

breit

(*) War damals der 9te Merz 1761. und jetzt habe erfahren, daß dieser Mann als Invalide nach dem Lande geschickt worden.

breit mit Säften unterlaufen und die Schulter war vorzüglich, mit einer harten Brandrinde überzogen. So wohl die Sugillation, als auch die Brüche des Schulterblats und des Schlüsselbeins sind geheilt, mithin die meisten Uebel hierdurch nach Beschaffenheit der Umstände ziemlich glücklich gehoben; aber der Oberarm hat der überaus großen Erschlappung der Bänder wegen nicht eingerichtet, und es hat auch in Ansehung des gesamten Uebels nicht eine so ganz vollkommene Cur erhalten werden können, daß genannter Mann von Husten, schleichendem Fieber und damit verknüpften Zufällen nicht noch beunruhiget seyn dürfte. Diese Geschichte allein wird also deutlich zeigen, daß man der Sache so viel, als nur immer möglich gewesen, abgeholfen hat; und sie wird auch zugleich dieses zeigen, daß in den innern Theilen, ein oder der andere

Schaden, und jetzt vielleicht schon ein würkliches Geschwür eines Eingeweides und der Lunge, besonders durch die erlittene so heftige Quetschung und Erschütterung verursacht worden, und welchem Schaden man ohngeachtet aller nur angewandten äußerlichen und innerlichen Mittel nicht vollkommen genung zu begegnen im Stande gewesen ist. Gesetzt nun, daß dieses so vielfache Uebel am Vorderarm oder Ellenbogen gegenwärtig gewesen; würde man es also ohne die Amputation, wo sie doch anzubringen gewesen wäre, nicht auch da eben so gut, als hier, am Oberarm und der Schulter (als wo keine Amputation statt fande) aufheben, mithin das Glied erhalten können, solte man beiden Absichten nach, (man unternahm die Amputation, oder man unternahm sie nicht) auch gleich vorausgesehen haben, daß des innerlich im Körper erlittenen

Schadens wegen keine ganz vollkommene Cur erfolgen könne? Ein nicht eingerichteter Vorderarm würde zwar im letzten Falle, nehmlich nach unternommener Amputation nicht übrig geblieben seyn, wann auch die Amputation glücklich abgelaufen wäre; aber die Folgen wegen des innerlich erlittenen Schadens, und welche doch allemal die nächsten Ursachen zum Tode seyn konnten, wurden durch das Ablösen des Gliedes, gewiß nicht zugleich mit weggenommen. Allen Absichten nach mußten solche durch die heftige Operation verschlimmert, und auch eben hierdurch die Operation um so mehr, gar leicht tödtlich werden. Bey der hier so viel, als möglich, gesuchten und erhaltenen Aufhebung des so vielfachen Uebels am Oberarm, und der Schulter, wurde das Glied erhalten, die üblen Folgen des innern erlittenen Schadens wegen

 nicht

nicht so gewaltsamer Weise als durch die unternommene allerschmerzhafteste Operation geschieht, vermehrt und verschlimmert, sondern es wurde ihnen so gelinde, als möglich, begegnet, und der Elende wurde also in keine neue Lebensgefahr gesetzt.

§. 34.

Daß zwar auch diese §. 33. und überhaupt, die ganze vom 8. §. an, bis hieher vorgetragene Art, elend gequetschten und zerschmetterten Gliedern des menschlichen Leibes ohne die Amputation zu heilen, nicht ohne Schmerzen und Ungeduld des Verwundeten, nicht ohne viele Arbeit und Verdruß des Wundarztes, wie auch ferner, nicht von Stümpern der Kunst, sondern von würklich geschickten und erfahrnen Wundärzten verrichtet, usd daß dem ohngeachtet auch aufrichtig gestanden werden muß, wie auch von einer so großen

Menge

Menge elend Verwundeter, als mit welchen man in einem Feldlazarethe auf einmal zu thun hat, viele, welche auf die hier beschriebene Art zu heilen gesucht worden, das Zeitliche mit dem Ewigen verwechselt haben. Man wird auch hoffentlich, die überhaupt für gegenwärtig angezeigte Art zu heilen gebrauchten Ausdrücke nicht etwa zu übertrieben vortheilhaft finden, und noch weniger werde ich mit dem **Militi-Glorioso**, beym **Plautus** strafbar verglichen werden können. Ich habe würklich bloß der Furcht dieses Vergleichs wegen, beynahe überhaupt weniger vortheilhaftes für die hier beschriebene Heilungsart gesagt, als ich wohl hätte sagen können. Indessen kann ich auch der Sache widerrechtlich nicht gar Gewalt anthun. Da man nach dem 27. §. zugestehn muß, daß diejenigen Wundärzte, welche den elenden

Menschen allzu dienstfertig die Glieder abnehmen, österer, als wir dießseits das bekannte Klagelied

Non est in Medico semper, relevetur ut æger
Interdum docta plus valet arte malum.

anstimmen müssen; da es eben hieraus selber folgt, daß bey unserm dießseitigen Verfahren, denen Schmerzen und der Ungeduld des Verwundeten, man die Hoffnung der Heilung viel sicherer, viel zuverläßiger, und mit Beybehaltung des Gliedes entgegen stellen kan; da es an dem ist, daß selbst die Einschneidung, welche wir nach unserer Vorschrift zu machen haben, nicht nur geschwinder, mit wenigern Umständen, mit nicht so erschrecklichen Vorkehrungen und Anstalten, gemacht werden kan, sondern, daß sie auch würklich nicht mit so großen Schmerzen, und nicht mit so schädlichen Folgen, als das Abschneiden eines ganzen

zen Gliedes, verknüpft ist: da der Wundarzt, vor seine gehabte Mühe und Geduld, sich nur da, bey keinem größern Ruhm, und bey keiner größern Belohnung glücklich wissen kan, als wenn ihm der elend verwundet gewesener, und mit diesen noch mancher Anverwandter, mancher Bürger und Menschenfreund für die Erhaltung seines Lebens und seines elend verwundet gewesenen Gliedes, redlich zu danken verbunden ist; und da außer denen in diesen Bogen und zu Ende derselben noch besonders aufgezeichneten Wahrnehmungen, die dießeitigen Erfahrungen überhaupt ein untrügliches Zeugniß abgeben, daß das Leben so vieler elend verwundeter Personen, ohne die Abnehmung ihrer Glieder, auf eben diese Art und Weise, als hier beschrieben, erhalten worden, und noch erhalten wird: So wird hieraus gar sehr deutlich und klar erhellen, daß unsere

sere Methode, wenigstens die vorzügliche Nützlichkeit zerquetschte und zerschmetterte Glieder zu heilen, und der Vorzug vor die Amputation nicht abzusprechen sey. Und da in Ansehung der Wundärzte, sowohl durch die Vorsehung und große Huld des ganzen **durchlauchtigsten und allerdurchlauchtigsten Chur- und Königlichen Hauses**, als auch und vornehmlich **Friedrichs des Großen**, solche vorzügliche Mittel zur Aufnahme und Erweiterung der Arznei- und Wundarznei-Kunst allergnädigst getroffen, welche so zu reden, der ganzen Welt des größten Rufs wegen bekannt sind: so ist auch gewiß richtig zu urtheilen, daß zur Ausführung der schwersten Curen, und daß zur Ausübung unserer Methode, weder bey den Königlichen Armeen noch Feldlazarethen ein Mangel an dazu erforderlichen, würklich geschickten

und

und erfahrnen Wundärzten seyn könne noch dürfe.

§. 35.

Doch ich habe noch mehrere Fälle in Erwägung zu ziehen, bey deren Gegenwart die Wundärzte sonsten bey nahe überhaupt sich in die Nothwendigkeit zu amputiren gesetzt sahen; und dieses ist ein durch eine Kanonen-Kugel gemachter Oberschenkel- oder Oberarmstumpf, ein durch äußerliche Gewalt zerschmetterter Oberschenkel oder Oberarm, nebst einer im Fall damit verknüpften Zertrennung der so großen an diesen Gliedern befindlichen Blut-Gefäße, ohne daß der Oberschenkel oder Oberarm zum Stumpf gemacht worden, die Blutung überhaupt, ein vom Beinfraß und ein vom Krebs angegriffenes Glied. Von ganz abgeschossenem Oberschenkel und Oberarmstümpfen, muß ich sagen, daß wir

wir erstere meines Wissens wenigstens, gar niemals, und letztere zwar dann und wann, jedoch niemals anders in unsern Lazarethen gefunden, als daß schon, ehe der Verwundete nach dem Lazareth gebracht worden, die Gefäße, ohne noch hinzugethane willkührliche Amputation, von den Wundärzten bey den Regimentern oder Bataillons geschickt unterbunden, und mit dem gewöhnlichen Verbande, den man sonsten nach geschehener willkührlicher Ablösung der Glieder anzulegen pflegt, gehörig gewesen. Jene, die in Bataillen etwa ganz abgeschossene Oberschenkel sind also, und wie leicht zu erachten, so geschwinde, so augenblicklich tödtlich gewesen, daß hierbey dem Wundarzt nicht den geringsten Beystand zu leisten verstattet worden; diese aber, die ganz abgeschoßnen Oberarmstümpfe, welche wir unterbunden und mit dem gehöri-

gehörigen Verbande versehen, in die Hände bekommen, haben wir dann auch eben so, wie §. 21. geheilt. So ferne aber unser Beystand, da in denen Fällen erfordert wird, wenn nebst Zerschmetterung der Knochen und Zerreißung oder Zerquetschung des Fleisches, die Schlagader des Oberschenkels, oder des Oberarms, oder die Schlagader zwischen beiden Knochen des Unterschenkels verletzt, mithin die Nothwendigkeit die allerheftigste Blutung zu stillen gegenwärtig ist; werden wir da, wenn wir auch in diesen Fällen nicht Zuflucht zur Amputation nehmen wollen, den so elend verwundeten etwa ohne Beystand lassen, werden wir da ohne die Amputation verlegen seyn müssen, und was würde ich wohl hier gegen die Amputation sagen können? Da ich meines Theils immer dafür halte, daß man allezeit das äußerste versuchen müsse, ehe

man

man sich zur Abnehmung der Glieder entschließe; da viele Erfahrungen beweisen, daß nach der Operation der Pulßader-Geschwulst, das Glied seine natürliche Wärme, und das Vermögen sich zu bewegen wieder bekommen hat, obgleich die Schlagader des Oberarms unterbunden worden; (*) da der Oberschenkel oder Oberarm, wenn dieser oder jener nebst Zerreißung der großen Gefäße sehr hoch oben zerschmettert und zerquetscht, wenn man amputiren wolte, die Amputation und den deßfalls nöthigen Verband nicht zulassen kan; da

sich,

(*) Man ziehe hier zu Rathe die Instit. Chirurg. HEISTER. T. I. P. I. C. 13. die Edimburgischen Versuche des zweyten Bandes 15te Art. des fünften Bandes 17te Art. Ingleichen das Hamburgische Magazin und die Breslauer Sammlungen hin und wieder.

sich, so viel mir bekannt ist, noch niemand unterstanden hat, den Oberschenkel besonders wegen einer, während der Operation zu fürchtenden tödtlichen Verblutung, in seinem Ober-Theile abzunehmen; (*) da auch, wenn der Unterschenkel unter dem Knie abgenommen wird, selbst nach geschehener Ablösung sich nicht

(*) Noch ist mir diejenige Abhandlung nicht zu Gesichte gekommen, welche wegen der Aufgabe von Ausschneidung des Oberschenkels von der Königlichen Academie der Wundärzte zu Paris mit dem darauf gesetzten Preiße, gekrönt worden ist. So viel aber habe von Personen, welche kürzlich aus Frankreich gekommen sind, erfahren, daß der Verfasser der Preißschrift, welcher einem Hunde den Oberschenkel aus dem Gelenke ausgeschnitten, solchen mit in die Academie gebracht, und ihn den Gliedern derselben vorgezeigt habe.

nicht selten eine neue und zuweilen gar sehr große Schwürigkeit, das Blut zu stillen, eräußert; und da die heftigste Blutung, da die Blutung allgemein zu stillen, wie bei dem jetzigen Zeitalter der Wundarzenei, auch jedem Wundarzte wohl bekannt ist, es nur immer darauf ankommt, sich die offenen Mündungen der zertrennten Gefäße aufzusuchen und frey zu machen, und man Charpie und Compressen, Binden und blutstillende Arzeneien, als unter welchen sich der Schwamm, das Alcohol und das Terbenthin-Oel vorzüglich empfiehlt, entweder nur alleine, oder im äußersten Falle die Unterbindung und jene Mittel noch zugleich anzuwenden: So hat man sich deßfalls billig zu verwundern, wie doch die Wundärzte zu Stillung des Blutens, auf das Abnehmen der Glieder fallen können. Kommt es bis auf das äußerste, daß man

die

die blutende Schlagader am Oberarm unterbinden muß, so kan man die Unterbindung wenigstens mit der nehmlichen Zuversicht, und mit der nehmlichen Abwartung des sich zeigenden guten oder übeln Erfolgs, wie bey der Pulßader-Geschwulst unternehmen, ohne deswegen das ganze Glied sogleich abzuschneiden. Man mag sich die Wunde, durch welche die Schlagader verletzt ist, vorstellen, wie man will; so wird ein geschickter Wundarzt die Wunde erweitern, bis zu den offnen Mündungen der Schlagader kommen, und ohngeachtet der vor sich habenden Zerschmetterung und Zerreißung des Gliedes, entweder durch die Compreßion und blutstillende Mittel alleine, oder durch die Unterbindung noch zugleich das Bluten also stillen können. Ich habe dahero, wie mir deucht, nach vorstehendem gegründete Ursachen der Meynung zu seyn,

daß man des Blutens wegen niemals ein Glied abnehmen müsse. Es sey die Verletzung der Schlagader bey einer Verwundung, der nur weichen Theile, oder nebst zerschmetterten Knochen zugleich, oder bey einem Beinbruche gegenwärtig; so wird man vernünftiger Weise, gegen die Verblutung selbst, nichts anders, als entweder die Compreßion nur alleine, oder die Unterbindung noch zugleich zu unternehmen haben, ohne das ganze Glied deswegen erst abzuschneiden. Die Compression, oder die Unterbindung, oder auch beides dieses, kan bey allen jenen Verfahren §. 24. allemal angebracht, und für die, dadurch zu bewürkende Heilung nicht hinderlich werden. Die große Schlagader des Oberarms und des Oberschenkels, können diese Art zu heilen, sie mögen verletzt seyn, wo sie wollen, verstatten; als welches man von der durch die Amputation

suchen=

suchenden Heilung nicht sagen kan. Und, da jeder kunstverständiger und erfahrner Wundarzt ganz gewiß selbst, außer mir, und außer den Beyspielen von Heilung der Pulsader-Geschwülste, eine und die andere Erfahrung haben wird, daß die Oberarm-Schlagader, durch Stiche zerschnitten, und mit dem glücklichsten Erfolg, ohne den Arm abzunehmen, unterbunden worden; so ist auch gar nicht zu zweifeln, daß die kleinen Gefäße des Gliedes durch Bähungen, durch Bäder, durch gelindes Reiben u. s. f. so wie es bey denen einzelnen Fällen, die wir wissen, wo es von denen Wundärzten zugelassen und gesucht worden, erfolgt ist, es nicht auch bey allen übrigen dergleichen Fällen, wo es zugelassen und gesucht wird, eben so geschehen werde; und es wird auch daran nicht gezweifelt werden können, daß nach der Unterbindung der Schlagader

des Oberschenkels, so gut, als dorten, nach der Unterbindung der am Oberarm, die kleinen Gefäße eröffnet und erweitert, dadurch denen Theilen, durch welche sie sich vertheilen, neues Blut und die natürliche Wärme wieder gegeben werden solte. Daß dieses nach geschehener Unterbindung und in der Folge immer mehr und mehr sich so verhalten werde, wird theils eine sich eräugnende Geschwulst in denen unter der Verwundung der Schlagadern gelegenen Theilen, theils die Wärme selbst, wenn sie sich in diesen Theilen wieder einfindet, anzeigen. Doch wenn sich der Fall finden ließe, daß alle diese unter der Verwundung befindlichen Theile zusammen fielen, kalt, trocken und welk würden, wenn sie abzusterben anfingen; alsdann müste man denjenigen Theil vom Gliede, welcher kein Blut empfangen kan, mithin deswegen absterben muß,

nahe unterhalb der unterbundenen Schlagader abschneiden. Da aber diese Fäulniß nicht schnell überhand nimmt, und da die natürliche Wärme und Lebenskraft sich zuweilen nach und nach, ganz geringe, in nur gar sehr kleinern Graden, und bis zu einem für die Erhaltung des Gliedes hinlänglichen Grade, gar sehr späte, sich wieder einstellen kan; so wird man sich auch in lezt gedachtem Falle noch immer gar sehr vorzusehen haben, um sich nicht zu übereilen, und um sich durch diese Uebereilung nicht einen Vorwurf zuzuziehen; dann es ist gewiß, daß sich der Fall, welcher das Abschneiden des Gliedes unvermeidlich macht, nur gar selten oder auch gar nicht finden wird.

§. 36.

Von denen noch hierher gehörigen Fällen, wo eine Schlagader bey Zerschmetterung der Knochen und Zerreissung des Fleisches derge-

stalt mit verletzet wird, daß zwar nicht sogleich ein Bluten darauf erfolgt, bald aber darauf erfolgen kan, und entweder deswegen, oder auch außerdem die Unterbindung der Schlagader nöthig macht, und ob letzteres auch gleich am Oberarm geschieht, dennoch durchgängig gebilliget wird, mag wegen Mangel der Zeit nur eine einzige Geschichte gegenwärtig anzuzeigen genung seyn, welche beweisen kan; daß die auf solche Art verletzte Oberarm-Schlagader, auch so gar bey Zerschmetterung dessen Knochen und Zerreißung des Fleisches, nicht einmal die Unterbindung erfordert, sondern durch die Compreßion geheilt werden kan. Der geschickte Staabs-Wundarzt bey Feldlazarethen, **Herr Kretschmar**, bekam voriges Jahr, war 1760, einen Soldaten vom Regimente **Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Heinrichs**, unter die Hän-

de,

de, welchem der linke Oberarm mit vier Stücken Bley oder Eisen, dergestalt zerschossen war, daß diese, da sie durch und durch gefahren, acht Schußlöcher gemacht hatten, daß hierbey der Oberarm-Knochen in seiner Mitte quer über zerbrochen und zerschmettert, und daß in dem Gelenke des Ellenbogens, eine wahre Schlagader-Geschwulst, wie eine der größten geballten Hand groß, gemacht worden. Gedachter **Herr Kretschmar**, welcher bey meiner Gegenwart und mit meiner Genehmhaltung, wie nachstehend, verfuhr, machte sich mit Hülfe des fleißigen Lazareth-Wundarzt **Herr Sternemann** zu allererst, durch ein Turnicket, unter die Achsel-Höle angelegt, der gegenwärtigen und der noch zu fürchtenden Blutung Meister. Dann erweiterte er, zwey von denen acht Schußlöchern, welche der Fractur des Knochens am nähe-

sten waren, so groß, daß er den Knochen daselbst frey genung hatte, die übrigen Schußlöcher aber, in geringerer Maaße, und nahm hierauf sogleich einige große Stücken Knochen heraus. Die übrigen Knochenstücke drückte und striche er mit den Händen und Fingern so lange, bis alles so viel, als möglich, natürlich an einander gefügt wurde, ließ sodann den Oberarm von seinen Gehülfen genau an einander und zusammengefügt, halten, und verband ferner alle Wunden mit gleichen Theilen Weingeist, worinnen so viel von fein zerriebenen Stahlkugeln §. 13, als sich in gelinder Wärme nur immer hatte auflösen lassen, aufgelößt war, und Schußwasser, das mit Wein abgezogen worden, womit die Charpie befeuchtet und solche sorgfältig eingebracht wurde. Hierüber, und um den ganzen Oberarm legte er ein Stück alte weiche Leinewand, und über dieses

eine

eine Binde um, die er nicht allzu locker anzog. Die Schlagader-Geschwulst, comprimirte er durch graduirte Compressen, und einer fest angelegten Binde, begoß dieses, und das zuerst angelegte Gebände mit gleichen Theilen Weingeist und Schußwasser, ließ über den Verband der Schlagader-Geschwulst die Bähung aus den *Speciebus pro decocto nigro* §. 13. von Zeit zu Zeit erneuert auflegen, ließ das in die Achsel-Höle angelegte Turnicket, Tags und Nachts, von zwey zu zwey Stunden, locker und wieder feste machen, verwechselte binnen zwey Stunden das Turnicket mit einer Circulair-Binde nebst Compressen, in die Achsel-Höle so angeleget, daß man die obern Wunden ungehindert verbinden konte, machte den Verband an sechs Wunden, täglich, den Verband der Schlagader-Geschwulst aber, ohngeachtet zu beiden Seiten derselben

zwey

zwey Schußlöcher waren, und also auch diese zwey letztere, nur alle zwey Tage neu, setzte in Ansehung des Verbandes der Wunden und der Compreßion der Schlagader-Geschwulst, nebst der Bähung, dem Begießen des Ge-Gebände, und mit dem bey jedem Verbande, so viel als möglichen Zusammendrücken, schieben und an einanderhalten, wie auch mit dem Aufsuchen und Wegnehmen der Knochenstücke unermüdet und sorgfältig fort, und ließ überhaupt den Vorderarm und die Hand in der gewöhnlichen Pappenrinne und Schärppe, doch, da es der Schlagader-Geschwulst wegen, wider die sonst beym zerschmetterten Oberarm gewöhnliche und höchstnothwendige Lage, hier nicht anders gehen wollte, ziemlich abhangend ruhen. Außer dieser wurde öfters zur Ader gelassen, Wasser mit Wein-Eßig zu trinken, und das Pulver §. 32. aus Salpeter, bittern

Salze,

Salze, Cremor Tartari und wahren armenischen Bolus gegeben. Ganz ohne alle andere innerliche und äußerliche Arzeneien, und auf diese jetzt angezeigte Weise, hatte man endlich das Vergnügen, diesen so sehr zerschossenen Arm, der nicht abgenommen werden konte, so geheilt zu wissen, daß der zerschlagene Knochen, sich, ohne sonderliche Abblätterung, die Fleischwunden bey nur geringer Eiterung, die Schlagader-Geschwulst sich durch die Compreßion, und daß sich diese so vorzüglichen Uebel insgesamt vollkommen heilen lassen.

§. 37.

Es ist bekannt, daß man unter die Ursachen, warum ein Glied abgenommen werden soll, auch zuweilen die sehr angefressenen Knochen rechnet. §. 6. Dieses Uebel, die Caries, ist entweder nur gering, oder sehr arg, entweder noch neu, oder schon alt, entweder von

einer

einer Ursache, oder von einem in den Körper befindlichen Verderben entstanden. Wenn das Uebel entweder geringe oder noch neu ist, es mag entstanden seyn woher es will, da hat man an das Abnehmen des Gliedes nicht zu gedenken; und ist es älter oder ärger, es mag gleichfalls von innerlichen oder äußerlichen Ursachen entstanden seyn, so wird man bey Untersuchung dieses Uebels finden, daß der Nothleidende allemal mit Recht verlangen könne, die Ursachen des Uebels, und das Uebel selbst zugleich, auf eine andere Art und Weise als durch das Abnehmen des ganzen Gliedes aufzuheben. Ist das Uebel von innerlichen Ursachen entstanden, so ist gewiß, daß das Abnehmen des Gliedes, so lange, als der ganze Körper, noch nicht in bessern Zustand gesetzt worden, keinen Nutzen schaffen könne; und hat man den in den Säften befindlich gewesenen

Fehler aufheben können, so ist auch dieß gewiß, daß man an der Heilung des Knochens gar nicht zu zweifeln, den üblen Erfolg des Abnehmens des Gliedes aber, dargegen noch immer zu fürchten habe, falls man sich auch da noch nicht bedeuten könte, daß, das Abnehmen des Gliedes nunmehro ganz überflüssig oder ganz unnöthig sey. In den medicinischen und chirurgischen Wahrnehmungen des **Herrn Muzell** finden wir, daß diejenigen, welchen man die Glieder deswegen, weil die Knochen verdorben waren, abgenommen hat, alle ihr Leben mit den abgenommenen Gliedern zugleich verlohren haben. (*) Die verdorbenen Knochen, derer mit der Venus-Seuche behafteten, werden nicht anders heil, als

(*) Man sehe in der ersten Sammlung S. 83. dieser angeführten Wahrnehmungen.

als wenn die Ursache des Uebels aus dem ganzen Körper gründlich weggeschaft und hierbey äußerlich ein Verfahren, welches für die Erhaltung des Gliedes gemäß ist, angebracht wird. Eben so verhält es sich mit der Heilung angefreßner Knochen auch von andern innerlichen Ursachen. In denen Fällen, wenn das Schenkelbein, das Vorder-Armbein hoch oben, wenn die Kinnbacken und andere Beine angefressen, wo man nicht amputiren kan, müßte man also ganz unthätig bleiben, solte der Beinfraß die Heilung durch keinen andern Weg, als nur durch die Amputation zulassen. Unter einer so großen Menge solcher Verwundeten, als wir in unsern Lazarethen gehabt, und noch haben, denen die Knochen ihrer Glieder, bald am obern, bald am untern Ende, bald in der Mitte, bald in diesen oder jenen Gelenken, durch Kugeln, oder unförm-

liche

liche Stücke Bley oder auch Eisen zerschlagen worden, und wo deßfalls bis zur Heilung oft eine Zeit von vier, sechs, acht und mehrern Monathen erfordert wird, ist es, wie leichte zu erachten, nicht allemal möglich, den Beinfraß zu verhüten. Indessen hat uns der auf solche Art von äußerlichen Ursachen entstandene Beinfraß, so wenig, als die Zerschmetterung des Knochens, das Glied abzunehmen, genöthiget. Des Beinfraßes wegen, haben wir nichts zu thun nöthig gefunden, als den Knochen nach Beschaffenheit, des mehr, oder weniger, überhand genommen Uebels, mehr, oder weniger zu entblößen, solchen sodann mit einem Radier-Messer, zu schaben, oder vermittelst eines kleinen Bohrers, oder scharfen Stiftes zu durchlöchern, oder, wenn der Beinfraß bis zur andern Fläche des Knochens gedrungen, durch den Trepan, an mehr als an

einem Orte ganz zu durchbohren, oder auch, als an Händen und an Füssen, angefressene ganze Knochen, oder auch an langen Knochen angefreßne ganze Stücke mit Hülfe dieses, oder jenes Instruments und Handgriffs, wegzunehmen; (*) oder auch ein und das andere Arzneimittel wohl nur alleine, oder auch nebst jener Behandelung, mit Händen und Instrumenten noch zugleich zu gebrauchen. Eben diese Heilungsart der schadhaften Knochen, von äußerlichen Ursachen entstanden, muß um so mehr auch in denen Fällen statt finden, wo ein Fehler in den Säften des Körpers Ursache ist, und der durch innerliche dienliche Arzeneien gehoben wird. Kan die Ursache des

(*) Deßfalls sind auch die Schriftsteller, Heister und **Platner**, und vor andern **Petit** im Buche, von Knochen-Krankheiten, nachzusehn.

des Beinfraßes in diesem Falle nicht durch innerliche Arzeneien aufgehoben werden, so kan auch das Abschneiden des ganzen Gliedes nichts helfen. Kan sie aber aufgehoben werden, so wird niemand in Abrede seyn können, daß dem Wundarzt sodann äußerlich nicht mehr so viel zu thun übrig bleibt; und daß diejenigen Wunden, und diejenigen äußerlichen Behandelungen des Knochens, welche der Wundarzt, da ihn, um die verdorbenen Knochen-Theile wegzunehmen, hier keine andere Verwundung hindert, mit vieler Wahl und Freyheit zu machen, wie auch viel leichter zu heilen seyn, als dorten, wo noch eine, schon an und vor sich selbst, schwere Verwundung mit gegenwärtig ist. In diesem Falle, wo keine zerquetschte Fleisch- und zerschmetterte Knochenwunde hinderlich ist, kan man diejenigen Wunden, und diejenigen Behandlun-

gen des Knochens, welche, um die verdorbenen Knochen-Theile wegzunehmen, noch nöthig werden, mit vieler Wahl und Freyheit machen, und diese von dem Wundarzte mit Fleiß und frisch gemachte Verwundung, muß auch allemal viel leichter wieder zu heilen seyn, als jene schlimme Verwundungen, wo Kugeln, unförmliche Stücke Bley oder Eisen, eine so große Zerschmetterung als gemeiniglich geschieht, verursacht haben, und wo deswegen der Knochen nicht allemal, sobald mit Fleisch überzogen werden kan noch darf. Wenn demnach die Beschaffenheit des ganzen Körpers eine nicht ungegründete Hoffnung zur Heilung der zerfressenen Knochen geben kan, so wird man auch die Heilung in Ansehung der äußerlichen Behandlungen auf diese Art, wie hier angegeben, ohnfehlbar erhalten. Und obgleich die Glieder, welche auf diese

Weise geheilt worden, oftmals ungestalt werden; so geschieht doch dieses nicht allemal, sondern zuweilen ersetzt der Callus die Stelle des verlohrnen Knochenstücks, ob es gleich sehr groß war. Ja man findet bey den Schriftstellern Nachrichten von so glücklichen Curen, da beynahe ganze Knochen sich von neuem erzeugt haben. (*) Doch auch selbst die allenfalls

(*) Man bemerkt zuweilen ganz wunderbare Curen verdorbener Knochen. Von dieser Art ist diejenige, welche Scultetus armamentar. chirurgic. Obſervat. 81. aufgezeichnet hat. Der Callus hatte nicht nur beynahe das ganze Schienbein, sondern auch einen grossen Theil des Waden-Beines, so Scultetus abgesondert hatte, derdestalt ersetzt, daß der Mensch endlich ohne Stecken und Stab einhergehen konte. Aehnliche Curen erzählt man uns in den Edimburgischen Versuchen·

falls zu vermeidende Ungestalt eines Gliedes, verhindert nicht immer den Gebrauch desselben gänzlich.

§. 38.

chen Th. I. p. 312. u. f. Imgleichen in Alexander Monro Knochenlehre ꝛc. durch Carl Christian Krausen übersetzt, S. 51. Und in dem 5ten Th. p. 584. der Edimburgischen Versuche findet sich vorzüglich eine noch wunderbarere dergleichen Cur. Aus dem einen Unterschenkel war das zerfressene Schienbein ganz heraus gefallen, aus dem andern aber hatte man es Stückweise nach und nach herausgenommen, und diesem ohngeachtet, hat sich der Mensch nachher wohl befunden, und ist ohne sonderliche Unbequemlichkeit einher gegangen. Diese Beobachtungen insgesamt, billigen also die von mir oben angeführte Art, die Knochen zu heilen überhaupt, und sie billigen es um desto mehr, da es, bey denenjenigen Personen de-

ren

§. 38.

Da wir in unsern Tagen einen großen Vorrath von solchen Arzeneien haben, welche entweder ohne Hülfe der Hände, die schadhaften Knochen zu heilen, oder doch nach geschehenem Gebrauch der Instrumente, die Ueberbleibsel des Uebels vollends zu heben, theils gegründet, theils ungegründet empfohlen werden, und da dieses völlig auseinander zu setzen, hier nicht geschehen kan, so will ich davon nur ein und das andere noch erinnern. Bey der Wahl dieser Arzeneien hat

ren Säfte entweder gesund seyn, oder gesund gemacht werden können, um desto leichter und gewiß ist, daß sich ein Callus an die Stelle der verlohren gegangenen oder von dem Wundarzte weggenommenen Knochenstücke und Splitter ansetzen und den Ort erfüllen kan.

man vorzüglich innerliche saure Flüßigkeiten und selbst das Vitriolöl, oder den sogenannten *Liquor annodynus mineralis Hoffmanni*, so vorzüglich alle jene, und besonders dieses letztere Mittel sonsten empfohlen worden, dennoch beynahe allgemein zu meiden, wenigstens es nicht in der Absicht anzuwenden, um in engern Verstande eine wahre Abblätterung der Knochen-Lamellen dadurch zu bewürken. Es weiß beynahe jederman, daß die Zähne nach dem Gebrauch dieser sauren Dinge, zwar weiß, aber zugleich auch angefressen und kalkartig mürbe werden. Eben so üble Folgen muß man dahero von diesen Dingen um so mehr fürchten, wenn man sie bey andern Knochen anbringt, und sie durch den verdorbenen Theil des Knochens bis zum frischen dringen läßt, je weniger hart und dichte diese, als die Zähne sind. Diejenigen Knochen, wel-

che

che durch Hülfe dieser Dinge, gewisser maaßen geheilt zu seyn scheinen, machen in kurzem dem Kranken und dem Arzte neue und vielmals grössere Verdrießlichkeiten und Arbeit, als die erste war. Eine bessere Art die angefressene Knochen zu heilen, ist diejenige, da man die Knochen dahin bringt, daß sie ausgetrocknet werden, wie z. E. mit Holznägel zusammen genagelte Bretter so trocken werden, daß die in ihnen steckenden Nägel von selbst locker werden und heraus fallen. Eben dieser Aussicht nach, glaube ich Ursache zu finden, warum man zur Abblätterung und Heilung schadhafter Knochen auf die Brenneisen und mineralischen sauren Dinge verfallen ist. Alleine es ist gewiß, daß beide diese Mittel zu stark würken. Die Brenneisen und die starken mineralischen sauren Dinge verzehren zwar den angefressenen Theil des Knochens, aber sie

setzen auch zugleich einen andern, und zwar frischen Theil des Knochens, wieder, wo nicht in den gänzlichen, doch wenigstens beynahe vollkommen nehmlichen Zustand, als der erste war, der von ihnen ganz verzehrt wurde. Der erste, zweyte und dritte verdorbene Knochen-Theil wird weggenommen, und der vierte, fünfte und so ferner fort, muß, wenn man bey diesem Verfahren bleibt, ebenfalls wieder weggenommen werden; oder der andere, durch die zu heftige Würkung der Brenneisen oder der mineralischen sauren Dinge zurückgelassene verdorbene Theil, muß, wenn man dieses Verfahren nicht wiederhohlt, durch austrocknende Arzeneien, und trockner Charpie, oder durch letztere auch wohl nur alleine, dennoch erst zur Abblätterung geschickt gemacht werden, ehe die Heilung erfolgen kan. Doch, dem ohngeachtet, kan man dergleichen

starke Mittel in denenjenigen Fällen mit Vortheil anwenden, wenn schwammichtes Fleisch aus dem Knochen hervor gewachsen ist, und wann man ein gar sehr großes angefressenes Knochenstücke in sehr geschwinder Zeit, oder auf einmal wegzuschaffen vor nöthig oder vortheilhaft findet. Man muß aber auch allemal nach deren Gebrauch, noch die gehörige Abblätterung bewürken. Dieses geschieht vorzüglich durch den Gebrauch des Weyrauchs, des Mastix, der Myrrhen, des Peruvianischen Balsams, des wahren Würz-Nelken-Oels und einiger maaßen der trocknen Charpie. Letztere nimmt die, aus dem Knochen hervorquellenden Feuchtigkeiten, wenn sie oft aufgelegt wird, von Zeit zu Zeit ein, und jene Mittel, außer dem Nelken-Oel verkleistern die Wege selbst, wodurch die Feuchtigkeiten aus dem Knochen nach seiner Oberfläche hervor-

vorquellen. So weit im Umfange und so tief, das verkleistern jener Mittel sich erstreckt, in einem so großen Theile des Knochens können auch keine Feuchtigkeiten eindringen; er wird also trocken. Das Nelken-Oel greift diesen verkleisterten Knochen-Theil zugleich ein wenig an, und die, unter und neben dem verdorbenen und verkleisterten Knochen-Theil befindlichen Knochen-Gefäße, heben den ersten, oder überhaupt, den locker gewordenen Knochen-Theil von Lamelle zu Lamelle in die Höhe. Da aber die Verkleisterung des Knochen-Theils auf ein, zwey oder dreymaliges Aufstreuen sich nicht sehr weit erstrecken kan, so geschieht es eben, daß nicht ganze Stücken, sondern nur die einfachen Lamellen des Knochens, auf die von Zeit zu Zeit fortgesetzte Verkleisterung abgehn. Auch eben dieser Aussicht nach, ist es nöthig die trocknen Mittel,

tel, welche man ausstreut, zu gar sehr feinem Pulver gemacht zu haben; ferner, daß man, wenn sie in Weingeist aufgelößt sind, den Weingeist bey gelinder Wärme verfliegen lassen, daß man die Luft beym Verbinden abhalten, desgleichen noch weniger fette ölichte Sachen auf den Knochen bringen müsse, als welche denselben immer feuchte erhalten; daß man mit dem Gebrauch des Würz-Nelken-Oels selbst noch sparsam umzugehn habe, da auch dieses, wenn es zu stark gebraucht wird, den Zähnen nachtheilig ist, folglich weichern Knochen um so leichter schaden kan, und daß man endlich auch die verkleisternde Mittel weglassen, und, um einen Fleisch-Ueberzug über den Knochen zu erhalten, nur bloß trockne Charpie alleine brauchen müsse. Von denen gelinden mineralischen sauren Dingen, als z. E. vom *Liquor annodynus mineralis*

Hoff-

Hoffmanni, wird kein ganzes Knochenstücke auf eine so heftige Art verzehrt, als von denen stärkeren mineralischen sauren Dingen geschieht. Das ist wahr. Sie verursachen eine nur geringere Absonderung des Knochens, auf den sie gebracht werden, und es ist auch dieses wahr, daß sie den vorhero schwarz gewesenen Knochen-Theil weiß machen. Aber diese Weise ist betrüglich, und diese Absonderung, da sich die nagende Säure tief, und weit und breit in den Knochen eindringt, und sich, wenn man auch den Gebrauch des Liquoris ausgesetzt hat, dennoch immer fort würkend erhält, also nicht für die Heilung. So lange, als der Gebrauch des Liquoris fortgesetzt wird, so lange ist unter der z. E. bey dem heutigen Verbande losgegangene Knochenfläche eine andere gegenwärtig, die zwar weiß aussieht, aber ebenfalls auch bey dem mor-

genden Verbande wieder locker befunden wird, und weggenommen werden muß; und diese langsame Zernagung des Knochens geht nicht nur so lange fort, als so lange man mit den Gebrauch des Liquoris fortsetzt, sondern sie dauert auch noch länger hin. Hört man endlich mit dessen Gebrauch auf, steht man in der Meynung, daß der Knochen heil sey, und läßt man dahero, ohne eine noch Weglassung des Liquoris, durch theils austrockende Arzeneien und Charpie, theils durch leztere allein nach bewürkter und abgewarteter Abblätterung, das Fleisch der Wunde zusammen heilen, so bricht entweder die der Meynung nach gut geheilte Wunde wieder auf, oder es finden sich neben solcher, wann die Sache noch am besten geht, Eitersäcke, Geschwüre, und wenn eine neue Oefnung gemacht ist, ein noch immer schadhafter Knochen-Umfang als der erste.

Fin-

Findet man aber dennoch Gefallen, einen angefressenen Knochen-Umfang durch den Gebrauch mineralischen saurer Dinge wegzuschaffen, so muß, wenn der mehreste Theil des angefressenen Knochen-Umfangs dadurch weggeschaft worden ist, mit deren Gebrauch aufgehört, dann eine Zeitlang noch austrocknende Mittel gebraucht, die für die Heilung des Knochens noch so zu sagen natürliche Abblätterung abgewartet, und denn die Heilung der Wunde überhaupt bewürckt und zugelassen werden. In dem Zustande der Knochen endlich, wenn große angefressene Knochenstücke weggeschaft worden sind, hat man zur Heilung und Anfüllung des verlohren gegangenen, Nahrungs-Mittel zu verordnen, welche nahrhafte Säfte erzeugen, jedoch, auch nicht allzu fett seyn, und wobey noch vorzüglich eine gute Vipernsuppe zu empfehlen ist.

§. 39.

Noch ist mir übrig auch etwas von Krebsschäden zu sagen. Doch da hiervon schon verschiedene gelehrte und erfahrne Männer, ihre Meynung der meinigen gleich vorgetragen, (*) und auch ich außer dem von allen demjenigen was diesen Uebel angehen kan, ausdrücklich zu handeln mir nicht vorgenommen habe; so will ich nur kürzlich dieses erwehnen. Wenn ein dergleichen Uebel noch neu ist, wenn weder dieses Uebel, noch wenn nicht andere Ursachen, die Beschaffenheit des Körpers verdorben, und wenn alle nur mögliche gegen

dieses

(*) Es wird schon allein genung seyn, wenn man deswegen nur die einzige Disputation von dieser Materie, des fürtreflichen Jenaischen Professors, Herrn Kaltschmidts, nachsieht.

dieses Uebel vor nützlich geachtete innerliche und äußerliche gebrauchte Arzeneien nichts geholfen haben; so muß man zugestehn, daß ein so verdorbner Theil, wenn er weggenommen werden kan, darum wegzuschneiden sey, damit dieser die übrigen Theile nicht auch anstecken und das Uebel immer vergrößern möge. Weil aber die meisten von denjenigen, welche in so schlimmen Umständen sind, die Wegschneidung des verdorbenen Theils, von einem Tage zum andern aufzuschieben pflegen, und weil dieses Uebel gemeiniglich schon immer weiter ausgebreitet, oder schon mehr als an einem Orte, als an demjenigen äußerlichen, an welchem man es deutlich wahrnimmt, auch noch unvermerkt und noch ehe, als man es vermuthet, in dem Körper gegenwärtig ist; so kan der Ausgang der Operation auch hier so, wie es gemeiniglich geschieht, kein anderer, als dieser

seyn,

seyn, nehmlich, daß entweder der Todt dadurch beschleiniget wird, oder, daß eben dasselbe Uebel welches man an einem Orte weggenommen hat, an einem andern wieder hervorbricht. Auch in diesen Fällen muß also das Wegnehmen der Theile des menschlichen Leibes viel seltener, als sonst geschehn, unternommen werden. Man hat dargegen die allergrößte Ursache vor sich, die lobenswürdige Begierde einiger der neuen Aerzte nach allen Kräften gemeinschaftlich zu unterstützen, als welche dahin geht, solche Arzeneien zu erforschen, durch welche ein so abscheuliches Uebel ohne die gewöhnliche betrübte Hülfe, ohne die so sehr unzuverläßige und grausame Operation gehoben werden möge.

§. 40.

Dieses ist es also, was ich gegenwärtig wider die Amputation sowohl überhaupt, als in-

sonderheit der gequetschten und zerschmetterten Glieder, und um so mehr wider das allzu eilfertige Abnehmen Glieder zu sagen hatte. Ob mein Vortrag und meine angeführten Gründe überall ein gleich starkes Gewichte haben, und in wie weit die von mir vorgetragene Art, mit zerschmetterten Knochen zu verfahren, nachzuahmen verdiene, muß ich der freyen Beurtheilung gelehrter Leser überlassen. Mir wenigstens kan nichts angenehmers, nichts mehr für mein Vergnügen, als die Erinnerung seyn, so vielen elend verwundeten Kriegsmännern, durch dieses hier angegebene Verfahren, in unsern Lazarethen, so beygestanden zu haben, daß nicht nur ihr Leben, sondern auch ihre jämmerlich zugerichtet gewesene Glieder erhalten worden, obgleich ihr Leben durch so harte und schwere Verwundungen in Gefahr und die Beschaffenheit der verwundeten

ten Glieder diese war, wo man die Heilung auf keine andere Art, als durch die Amputation zu suchen, hätte urtheilen können. Doch vielleicht bin ich auch so glücklich, durch diese Bogen überhaupt noch mehr für die Erhaltung elend verwundeter Menschen und ihrer Glieder etwas beygetragen zu haben. Wenn diejenigen Kunstverständigen, welche, wie wir wissen, uns dießeits vorgeworfen, daß man das Abnehmen der Glieder in unsern Lazarethern wenig achtete, und bey einer gewissen Gelegenheit, nur deswegen auf unsere Wundärzte, ohne die geringste gehörige Bescheidenheit übel zu sprechen gewesen sind, gegenwärtige Bogen zu lesen sich überwinden können; so zweifeln wir dießeits gar nicht daran, sie dadurch in eine Aussicht gesetzt zu haben, nach welcher sie künftig hin, nicht nur besser zu urtheilen, sondern auch der Sache

gemäß unsern Beyspielen nachzuahmen sich verpflichtet sehen werden. Und wenn diejenigen Kunstverständigen einer gewissen Nation, von welchen das Gerüchte geht, daß sie durch verheißene Belohnungen zur Abnehmung der Glieder sich unter einander aufmuntern, diese Bogen lesen solten; so wäre zu wünschen, daß ihnen diese Bogen Gelegenheit geben möchten, ihre ohnedem angebohrne menschenfreundlichen Gesinnungen, auf die Nachahmung, diejenigen Glieder, von welchen man glaubt, daß sie amputirt werden müßten, ohne die Amputation zu heilen, ihre Belohnungen auszusetzen, und ihre für die Wund-Arzenei-Kunst allgemein bekannten so preißwürdigen Bemühungen anzuwenden.

§. 41.

Müßte ich es dem zu folge, was ich bereits in vorstehenden gesagt habe, nicht vor

ganz überflüßig halten, so würde ich eine gar sehr große Anzahl von solchen verwundet gewesenen und ohne die Amputation geheilten Personen hieher setzen können, deren Glieder so verwundet und zerschmettert waren, daß diejenigen Wundärzte, welche dem herrschenden Wahne zu amputiren folgen, solche ohne die Amputation zu heilen, gewiß nicht einmal versucht haben würden; und jetzt, da ich dieses schreibe, (war damals der 8te Merz 1761.) befinden sich solcher Verwundeten noch auf 300 in dem Lazareth zu Torgau, welche ihr Leben und ihre Glieder, auf dem in diesen Bogen angezeigten Wege zu heilen, theils würklich schon erhalten haben, theils binnen kurzen in der allervollkommensten Zuversicht erhalten werden. Von erstern habe ich aber dennoch verschiedene, nebst noch einigen andern, welche außer denen, so im Torgauischen Lazare-

the aufgezeichnet worden, zum desto überzeugendern Beweiß anzuzeigen nicht ermangeln wollen, und von letztern, von denen, welche gegenwärtig noch nicht gänzlich heil sind, werde ich vielleicht bey einer andern Gelegenheit eine Anzeige geben können. Gegenwärtig habe von erstern in Ermangelung der Zeit, nur von einigen Maitres, und auch von diesen ihren Sammlungen nur einige aufgesetzt; denn, solte ich alle diese Wahrnehmungen aufsetzen wollen, welche man wärend diesen so langdaurend- und blutigen Krieg über sammlen können, so würde diese Sammlung gewiß ein eignes Buch ausmachen müssen: sollte ich aber auch einige hundert Exempel würklich aufschreiben, als ich leichte thun könnte, so würde es sich am Ende finden, daß durch 30 oder 40 dergleichen Geschichte eben das bewiesen worden, was man mit einigen hunder-

ten

ten zu beweisen gesucht habe. Sollte ich auch künftig bey Gelegenheit eine stärkere Sammlung bekannt machen, werde ich nur bloß einige unter denen vielen Wahrnehmungen aussuchen dürfen. So, wie ich demnach glaube, daß die nachstehende Anzahl von Wahrnehmungen für gegenwärtige Abhandlung stark genung seyn wird; so brauche ich auch nicht alleine Gewährsmann vor diese Wahrnehmungen, und vor alles das, was ich in diesen Bogen überhaupt gesagt habe, zu seyn. Bey diesen Wahrnehmungen habe ich die Nahmen dererjenigen Wundärzte, welchen solche eigentlich zugehören, beygesetzt, und solche beyzusetzen um so mehr mich verpflichtet gesehen, je mehr deren Fleiß und Geschicklichkeit allgemein bekannt zu seyn verdient, und je mehr ich wünsche, daß diese Anzeige vielleicht auch noch andere Wundärz-

te zu gleicher Nachahmung reizen möchte. Und in Ansehung der Gewährleistung, von allen dem überhaupt, was ich in diesen Bogen gesetzt habe, kan mich ganz ohne die geringste Furcht auf das Zeugniß aller derer Kunstverständigen, die in unsern Feldlazarethen arbeiten, berufen, als welche den vorzüglichen Nutzen unsers, und hier angegebenen Verfahrens, gegen die Amputation wissen, und solchen zuzugestehen sich allemal auch so gerecht finden lassen werden, falls auch widersinnige Richter über den Inhalt dieser Bogen überhaupt und das hier angegebene Verfahren widrige Urtheile zu fällen sich nicht entbrechen können. Und viele von unsern Feld-Wundärzten, wissen noch von den ersten Jahren dieses Krieges her, sogar solche Fälle, daß ein oder der andere verwundete Soldate, der von denen Wundärzten ausgesprochenen so

harten Sentenz nach, dieses oder jenes Glied sich abschneiden zu lassen, schon auf dem Stuhle gesessen hat, daß aber durch eine Ohnmacht, oder durch ein Widerstreben, oder durch eine andere sich gefundene Hinderniß, die Operation bis zu einer andern Zeit ausgesetzt worden, und daß, da man indessen unserer hier angezeigten Methode zu heilen folgen müssen, diese elenden Menschen wider alles hoffen und vermuthen nicht nur ihr Leben, sondern auch ihre Glieder, und zwar so behalten haben, daß sie so gar geschickt waren, dasjenige zu verrichten, was die Nothwendigkeit und Bequemlichkeit des Lebens von ihnen forderte. Wenn man demnach alles dieses, was hier in diesen Bogen vorgetragen worden, genau überdenken wird, und dergleichen als folgende und vorstehende Wahrnehmungen vor sich hat, so wird man auch gewiß einsehn, wie

übel es gemeiniglich gehandelt sey, und wie sehr man sich vorzusehn habe, die menschlichen Glieder vom Leibe abzuschneiden.

Wahrnehmungen
von
geheilten mit zerschmetterten Knochen verknüpften Verwundungen, welche unter andern in dem Feld-Lazarethe zu Torgau aufgezeichnet worden.

Vier Wahrnehmungen
von *Monsieur Poirier, Chirurgien ordinair, Aide-Major du Roi & de ses Armées.*

(1) Ein Grenadier des Bataillon von Nathali und der Compagnie des Capitain von Rosari, Nahmens **Andreas Coppenhagen,**

gen, 30 Jahr alt, wurde mit einem Sebelhiebe so verwundet, daß das Gelenke der linken Hand mit dem Vorderarm gänzlich aufgehauen, und das untere Ende der Ellenbogen-Röhre, und die Knochen der Hand überaus stark zerschmettert waren. Die Zufälle, so sich hierbey einfanden, waren höchst bedenklich. Nechst dem, daß den ganzen Vorderarm eine wäßrigte Anspannung einnahm, war zugleich ein heftiges Fieber mit einem Durchfalle gegenwärtig; der Verwundete war außerordentlich schwach, und kurz, ich fande ihn in einem verzweifelnden Zustande. Doch, ohne mich mit der Amputation zu übereilen, begnügte ich mich damit, denen Zufällen regelmäßig zu begegnen; und ich erhielte meinen Zweck. Nach und nach legten sich die Zufälle, die Vereiterung stellte sich ein, es zog sich an der untern und inwendigen Seite des Vorderarms eine

eine Sammlung von Eiter zusammen, es erfolgte nach dessen Auslassung die Absonderung der zerschmetterten Knochenstücke, und der Verwundete wurde heil, doch so, daß das Gelenke ganz ohne Bewegung blieb.

(2) Ein Mousquetier des Infanterie-Regiments von Lestewitz und der Compagnie des Capitain von Blach, Nahmens **Jacob Fegg**, 21 Jahr alt, war mit einer Mousqueten-Kugel so verwundet, daß das Gelenke der rechten Hand mit der Mittelhand gänzlich zerschmettert worden. Es fanden sich Zufälle ein, welche die Amputation erfordert haben würden, wann nicht geprüfte Erfahrungen mich sehr ofte belehrt hätten, daß man mit dieser Operation nicht voreilig seyn müßte, die gemachten Einschnitte rissen den Verwundeten auch würklich aus der Gefahr, in welcher

er sich befand. Das Fieber, der Durchfall, und andere höchst gefährliche Zufälle, welche gegenwärtig waren, verlohren sich, und der Verwundete wurde heil, doch so, daß er Invalide blieb.

(3) Ein Artillerie-Knecht, Nahmens **Friedrich Ulrich**, 32 Jahr alt, war durch eine Mousqueten-Kugel so verwundet, daß, da die Kugel in das linke Ellenbogen-Gelenke hineingeschlagen, der obere Theil der linken Ellenbogen-Röhre, nebst der Oberarm-Röhre, und zwar letztere von unten nach oben hin, bis über die Helfte in ihrer Länge zerschmettert worden, und wo in letztern Knochen, die Kugel noch sitzen geblieben war. Den vierten Tag nach der Verwundung, stellten sich üble Zufälle, besonders eine heftige Anspannung, Entzündung und Fieber ein. Man machte

Ein-

Einschnitte, man nahm die Kugel und die Knochenstücke heraus, und bald hierauf verlohren sich auch die Zufälle. Einige Zeit hin befande sich der Verwundete ganz gut. Dann aber bekam er die Krätze, die Wunde gieng also zugleich in ein krätziges Geschwür über, und die Heilung wurde langwierig. So wie man ihn aber auch die dagegen nöthigen Arzeneien eine Zeitlang gereicht, und sich die Krätze verlohren hatte, wurde auch die Wunde von Zeit zu Zeit besser, und endlich auch gänzlich, doch mit Invalidität verknüpft, heil.

(4) Ein Grenadier des Bataillon von Oppen und der Compagnie des Capitain von Collas, Nahmens **Georg Müller**, 31 Jahr alt, wurde mit einer Kartetschen-Kugel dergestalt verwundet, daß der Vorderarm drey quer Finger breit von dem Ellenbogen-Gelenke

zer-

zerschmettert war. Ich fande ihn bey dem ersten Besuche in einen erbarmungswürdigen Zustande. Außerdem, daß der ganze Vorderarm, bis an die Fingerspitzen, von einer der heftigsten Anspannungen, von dem heißen Brande eingenommen war, zeigte mir das mit gegenwärtige Fieber und ein Durchfall noch größere Gefahr an. Der Verwundete lag mit einem Worte fast in letzten Zügen. Ich war unschlüßig, ob ich die Amputation oder tiefe Einschnitte machen solte. Doch, da ich fand, daß seine Wunden noch nicht genung erweitert waren, so scarificirte ich, und machte längst dem Cubito, um die Anspannung aufzuheben, und die Zerschmetterung frey zu behandeln, einen sehr großen Einschnitt. Ich nahm hierauf sogleich viele Knochenstücke heraus, verfuhr äußerlich nach denen Umständen der Sache gemäß, weiter, und ließ die

China-Rinde mit dem Electuario Diascordii gebrauchen. In Zeit von drey Tagen befand er sich besser. Ich fuhr einen Monath lang mit dieser Behandlung fort, in dieser Zeit verlohren sich alle Zufälle, und der Verwundete war im Stande, daß er nebst andern Verwundeten nach Pretzsch in das dortige Lazareth transportiret werden konte. Die Kälte, so er unterwegens erlitten, hatte ihm eine leichte Anspannung verursacht, der zwar bald wieder abgeholfen werden konte, aber in wenig Tagen hierauf äußerte sich an der inwendigen Seite des Vorderarms ein Absceß, als eine Folge, so sich gewöhnlicher maaßen, nach Anspannungen einstellt. Nach der Oeffnung des Abscesses, schiene es ganz gut zu werden, jedoch es war noch nicht würklich gut. Der Verwundete wurde wieder mit einem heftigen Fieber überfallen, und es eräugnete sich eine

neue Anspannung am verwundeten Gliede, welche mit täglicher Zunahme so lange fortdauerte, bis ich noch einen Einschnitt an der obern und andern Seite des Cubiti machte. Dann aber, nachdem ich auch durch diesen Einschnitt viele Knochenstücke herausgezogen, befande sich der Verwundete in dem besten Zustande von der Welt. Die Knochen bedeckten und ersetzten sich, und die Wunde heilte zu, ohngeachtet ich mit einen aufgedunseten Körper, mit einem Körper zu thun hatte, der nicht von der besten Beschaffenheit war, und dem ich deßfalls von Zeit zu Zeit gar sehr viele innerliche Arzeneien reichen mußte.

Funfzehen Wahrnehmungen

von dem jetzigen Regiments-Feldscheer bey dem Grenadier Bataillon von Alt-Billerbeck, von Schwartz, und von Bär, vorherigen Ober-Chirurgo beym Feld-Lazareth, Herrn Mecklenburg, und denen Ober-Chirurgis beym Feld-Lazarethe, Herrn Thiele und Albrecht.

(1) Dem Grenadier, vom Bataillon von Heilsberg und der Compagnie Capitain von Schmitzkal, Nahmens **Gottfried Auers**, 32 Jahr alt, war eine Kartetschen-Kugel durch das rechte Ellenbogen-Gelenke geschlagen, und hierdurch der Oberarm-Knochen in seinem untern Theile, und der Radius und die Ulna in ihren Obertheilen auf die heftigste Art zerschmettert. Doch, dem ohngeachtet, war dieser Verwundete schon in dem 5ten Monath heil.

(2) Dem

(2) Dem Mousquetier vom Infanterie-Regiment von Queist und der Compagnie von Born, Nahmens **Christian Zinzmann**, 23 Jahr alt, waren die beiden Röhren des linken Unterschenkels kurz über beide Knöchel durch eine Kartetschen-Kugel zerschmettert, und dieser war in dem 4ten Monath heil.

(3) Dem Mousquetier vom Regiment von Zeunert, und der Compagnie, von Oppen, Nahmens **Ernst Schröder**, 46 Jahr alt, war durch einen so genannten Streifschuß einer Canonen-Kugel, der linke Oberschenkel, in seinem untern Theile mit Wegreißung einer großen Portion Fleisches so zerschmettert, daß, nach der in dem 6ten Monathe erfolgten Heilung von dem Verluste so vieler herausgenommenen Knochenstücke, der Oberschenkel über 4 Zoll zu kurz war.

(4) Dem Mousquetier von eben diesem zuletzt genannten Regiment und eben derselben Compagnie, Nahmens, **Martin Winz**, 33 Jahr alt, war durch einen Kartetschen-Schuß das rechte Ellenbogen-Gelenke so zerschmettert, daß man Knochenstücke von nicht geringer Größe, vom Humero, vom Radio und der Ulna lostrennen und wegnehmen muste; und er wurde in dem 5ten Monath heil.

(5) Dem Mousquetier vom Regiment von Lestewitz und der Compagnie von Kirschbaum, Nahmens **Christian Noldmann**, 23 Jahr alt, war eine Flinten-Kugel vorne in dem Fuß-Gelenke hinein und hinten zur Ferse wieder herausgefahren, also der untere Theil der Schienbein-Röhre und die Fers-Knochen von einander gerissen, und besonders der Theil der Röhre in viele Stücke zerschlagen,

gen, und jene zermalmet. Dieser wurde im Anfange des 6ten Monaths heil.

(6) Bey dem Mousquetier, **Gottfried Beyer**, vom Infanterie-Regiment von Ramin und der Compagnie von Briesen, welcher 25 Jahr alt, war durch eine Flinten-Kugel die rechte Hand ganz außerordentlich von einander gerissen und zerschmettert. Es eräußerte sich der Brand, doch in dem 6ten Monath erfolgte die Heilung.

(7) Bey dem Grenadier, **Lorenz Gettmann**, vom Bataillon von Nathalis und und der Compagnie von Hohendorf, welcher 50 Jahr alt, war das Ellenbogen-Gelenke durch eine Kartetschen-Kugel so zerschmettert, daß von dem Humero zwey Fragmente von 3-4 Zoll, und von der Ulna das Olecra-

non gänzlich, nebst einem nicht geringen Anhange von dieser Röhre weggenommen werden muste, und die Heilung erfolgte in dem 5ten Monathe.

(8) Bey dem Mousquetier, **Christian Kurth**, vom Infanterie-Regiment von Forcade und der Compagnie von Offriani, welcher 26 Jahr alt, war durch eine große Kartetschen-Kugel das Fleisch von dem rechten Vorder-Arme an der Gegend der Ulna gänzlich weggerissen, und dieser Knochen so zerschmettert, daß durch Hülfe der Abblätterung mit dem Messer und der eigenen Exfoliation, ein Fragment von $3\frac{1}{4}$ Zoll, zwey, welche dem ersten Stück zur Seite lagen, von $2\frac{1}{2}$ Zoll, und eines, so vorwärts gegen den äußern Handknöchel, losgeschlagen, von $2\frac{1}{4}$ Zoll, ohne die übrigen kleinen Stücke, welche man nicht gezehlt hat, von diesem Knochen

chen, mithin beynahe die ganze Ulna verlohren gehen muste, und die so große Verwundung war in dem 5ten Monathe geheilt.

(9) Bey dem Mousquetier, **George Fuchs**, vom Regiment von Linden und der Compagnie von Plötz, welcher 29 Jahr alt, war der rechte Oberarm-Knochen in seiner Mitte durch eine Kartetschen-Kugel zerschmettert, wobey aber die Absonderung von Knochenstücken gar sehr geringe war. Nicht mehr, als zwey Fragmente von einem Zoll lang und breit durfte man wegnehmen. Die übrigen losgeschlagenen Stücke, welche Anfangs ziemlich beweglich, doch nicht ganz verschoben waren, ließen sich wieder vereinigen, und die gänzliche Heilung erfolgte noch in dem 6ten Monathe.

(10) Bey dem Husar, **Caspar Marckhart**, vom Regiment von Kleist und der

Esquadron von Kowatsch, welcher 26 Jahr alt, waren beyde Vorderarm-Knochen in ihrer Mitte so zerschmettert, und die Umstände des Vorderarms überhaupt von so übler Beschaffenheit, daß man schon würklich den Arm amputiren wollen. Die Verweigerung des Verwundeten aber, gab Gelegenheit, daß, nachdem genugsame Einschnitte gemacht, von beiden Vorderarmen, Knochenstücke von 4 bis 5 Zoll lang weggenommen, und im übrigen alles nöthige nach den Regeln der Kunst gethan worden, dieser Verwundete nicht nur in geschwinder Zeit geheilt, sondern auch, da das vom Knochen verlohren gegangene, gar vortreflich durch Callus ersetzt war, und der Arm nur noch ein wenig stropirt bliebe, man diesen Husaren nicht einmal zu fernern Diensten unbrauchbar fande.

(12) Bey dem Mousquetier, Andreas Reuter, vom Regiment Alt-Braunschweig und der Compagnie von Marschal, welcher 26 Jahr alt; war die rechte Schienbein-Röhre in ihrer Mitte durch eine Kugel so zerschmettert, daß man ohne Mühe Knochenstücke von 3 = 5 Zoll groß herausnehmen muste, und dieser Mann wurde ganz ohne Schwierigkeiten heil.

(13) Bey dem Grenadier, Christian Müller, vom Bataillon von Rathenow und der Compagnie von Poseck, welcher 22 Jahr alt, war durch eine 18 löthige Kartetschen-Kugel, als die noch in der Wunde liegen geblieben; der linke Unterschenkel so verwundet, daß die Schienbein-Röhre in ihrer Mitte in viele Stücke zerschmettert, das Wadenbein aber nur so entzwey geschlagen wor-

den,

den, daß, als der Grenadier vom Fall wieder aufstehn und treten wolte, das Wadenbein vollends gänzlich zerbrach, der Unterschenkel sich wie ein Taschen-Messer zusammen biegte, und den Verwundeten nochmahls zum Fallen, und so auch zum liegen bleiben, nöthigte. Von der Schienbein-Röhre mußte man Fragmente von 1, 2 bis 3 Zoll wegnehmen, das Wadenbein aber, ließ sich ohne Absonderung und ohne Exfoliation wieder vereinigen. Der Verwundete war in dem 7ten Monath heil, blieb aber Invalide.

(14) Bey dem Grenadier, **Francke**, vom Bataillon von Haack, und eben dieser so namentlichen Compagnie, welcher 34 Jahr alt, war das Oberschenkelbein in seiner Mitte durch eine Kartetschen-Kugel zerschlagen, und als dieser Verwundete schon auf der Er-

de lag, traf ihn noch eine andere Kugel, welche ihm die linke Ellenbogen-Röhre zerbrach. Von dem Oberschenkel-Knochen muste man unter andern Knochenstücken vorzüglich eins von beynahe 5 Zoll lang, und über 2 Zoll breit absondern, und wegnehmen. Von der Ellenbogen-Röhre gab es aber überhaupt nur kleine Stücke abzusondern. Die Zufälle, welche sich währender Heilung über einfanden, waren erträglich und die Eiterung niemals zu stark. Ein einziges mal lag der Verwundete bis 14 Tage lang, an einem heftigen Fieber, mit Durchfall verknüpft. Sodann aber gieng die Heilung auch so gut von statten, daß er schon den 28ten Merz 1761. also schon in dem 5ten Monath nach seiner Verwundung heil war, und da der Oberschenkel über 4 Zoll zu kurz worden, als Invalide gieng.

(15) Bey dem Grenadier, Zacharias Junghalß, vom Bataillon von Haack und der Compagnie von Aßianus, welcher 37 Jahr alt, war durch einen so genannten Streif-Schuß einer Kanonen-Kugel, ein Stück von der rechten Schienbein-Röhre an ihrem untern Theile 4 Zoll lang, ganz weggeschlagen, und ein Stück von 5 Zoll fande man von ihrem Obertheile, bey dem ersten Verbande, gar sehr weit hervorragend und ziemlich locker. Dieses letztere suchte sogleich mit der Säge wegzunehmen, durfte aber wegen des Widerstrebens des Verwundeten dieses nicht bewürken. Doch während dem Bemühn, da man bey folgenden Verbänden, das Fleisch immer mehr und mehr absonderte, separirte sich die 5 Zoll große hervorstehende Portion, so zu reden, durch die Eiterung alleine. Nach diesen, hat sich wenig mehr von dem, noch übrig

gebliebenen Knochen, abgesondert, und die Heilung erfolgte in dem 6ten Monathe, doch so, daß der Unterschenkel eine Hand breit kürzer, als der andere worden.

Fünf Wahrnehmungen

Von dem Staabs-Wundarzte Herr Bayer.

(1) Einem Dragoner, Nahmens Gille, vom Regiment von Bayreuth, der 22 Jahr alt, hatte eine Kugel, welche von dem innern nach dem äußern Knöchel der Hand, und etwas hinterwärts durch und durch gefahren, den Vorderarm daselbst so zerrissen, daß vom Radio ein Stück Knochen, von 3½ Zoll und von der Ulna ein Stück, von 2 Zoll groß, wegzunehmen war. Das Stück vom Radio, war so gleich nach der Verwundung zum wegnehmen los, das von der Ulna aber, saß, eine Zeitlang feste,

und, wie man solches wegnahm, ließ sich am letztgenannten Knochen eine auf zwey Zoll lange Fissur entdecken. So, wie durch die Wunde alleine, die Hand sehr wenig Hältniß hatte, wie solche durch die nöthig zu machende Einschnitte und durch das Wegnehmen der Knochenstücke, nothwendig noch geringer werden mußte, so war auch nicht nur nöthig, daß man beym Verbande gar überaus viele Vorsicht brauchte, sondern, man hätte auch überhaupt sehr leichte an der Wiederherstellung einer Festigkeit derselben zweifeln können. Jedoch die Sache gieng desto besser, je schlimmer sie aussahe, und je schlimmer das Ansehen war, welches man solcher durch die nöthig zu machenden Einschnitte gab. Man machte zu beyden Seiten der Knochen so große Einschnitte, daß man die Zerschmetterung frey behandeln konte. Hierdurch erhielte man vor-

züglich den Nutzen, daß nach Wegnehmung der großen Knochenstücke, keine lang daurende Exfoliation kleiner Stücke erfolgte. Nur sehr wenige Lamellen blätterten sich von den Rändern der zerschlagenen Knochen ab, und die Fissur in der Ulna verlohr sich nach und nach ohne die geringste üble Folgen zu erwecken. Schon binnen 3 Wochen war ferner, auch alles zerquetschte und zerrissene der weichen Theile abgestoßen. Die Heilung ging unvergleichlich von statten. Nur das einzige Uebel hierbey war, daß bald nach der Verwundung, die Hand von einer wäßrichten Geschwulst eingenommen wurde, welche in der 4ten Woche in eine Eiterung überging, und daß, da den Eiter abzulassen, in der holen Hand und auf dem Rücken derselben, Oefnungen gemacht werden mußten, man hierdurch noch eine neue Verwundung zu heilen hatte.

 Doch

Doch auch dieser Umstand wurde bald wieder gut, und die Heilung, der so übel zugerichteten Hand überhaupt, erfolgte schon in dem 4ten Monathe, und so, daß die Hand nicht wackligt, sondern steif, und feste war, jedoch auch eben deßwegen, dem Mann zum fernern Kriegsdienste unthätig seyn ließ.

(2) Einen Mousquetier, Nahmens **Johann Heinrich Kohl**, vom Regiment Alt-Braunschweig, der 25 Jahr alt, war eine Kanonenkugel auf den rechten Fuß geschossen, und hierdurch der ganze Fuß von den Zehen an, bis ohngefehr einen Finger breit, gegen das Fußgelenke, in der Länge hier gespalten worden. Ich erhielte diesen Verwundeten den 7ten Tag nach seiner Verwundung, und, fande ihn in den aller elendesten Umständen. Der Fuß war von einander gespalten, von der er-

litteneN

littenen Quetschung und Zerschmetterung unförmlich, breit, und dicke, über die Helfte sphacelirt, der Unterschenkel, bis an das Knie, mit einer der heftigsten Entzündung eingenommen, und der heftigste Grad des gegenwärtigen Fiebers gab um so mehr Anlaß zu glauben, daß dieser Verwundete nicht gerettet werden würde. Jedoch, ich wendete alles an, was die Sache meiner Einsicht nach erforderte. Die Wunde überhaupt scarificirte sehr stark, die spannenden Tendines destruirte gänzlich, die Knochen des Metatarsi, als wo eigentlich die Kugel aufgeschlagen, und diese dadurch zermalmet hatte, nahm durch Lostrennen mit dem Messer und wie es angehen wolte, völlig heraus; diese, und alle Hölen füllte voll trockner Charpie, die weichen Theil aber überhaupt, belegte mit der Basilicon-Salbe worunter Salmiac gemischt, und schlug an

den Fuß, Tücher mit Campher-Spiritus, worinnen Salmiack aufgelößt, an den Unterschenkel aber, die Bähung aus dem Balsamo vitä externo um. Sechs Tage setzte mit Anwendung dieser äußerlichen Mittel fort, wiederholte, so oft ich es nöthig fande, beym Verbinden die Scarification, und da diese Tage über nur eine dünne und scharfe Gauche ausfloß, so fingen den sechsten Tag die zerquetschten weichen Theile, nebst denenjenigen losgeschlagenen Knochen, welche ich nicht gleich anfangs ausgeschählt und weggenommen hatte, an, locker zu werden und sich abzusondern. Jetzt setzte dem Salmiack noch das Terbentinöl zu: Von der großen Zehe und von der folgenden ersten, giengen die zwey vordersten Phalanges weg, die mittelste Zehe aber ging gänzlich verlohren, und die zwey übrigen Zehen gingen in Eiterung über, wurden aber noch erhalten.

halten. Die heftigste Entzündung am Unterschenkel ließ sich zertheilen, und mit dieser Zertheilung verlohr auch das Fieber seine Heftigkeit, doch achtzehn Tage lang blieb es nach dieser allgemeinen Aenderung und des Fusses, letztern, in Ansehung seiner ganzen Verwundung betrachtet noch immer zweifelhaft, ob nicht wenigstens eine Exstirpation des Metatarsi, oder wohl gar die Amputation am Unterschenkel würde vorgenommen werden müssen. Alleine, da der Verwundete schwach war, da sich schon würklich eine gute Eiterung eingefunden, da solche noch immer gegenwärtig blieb, und da sie sich in Ansehung der Abstoßung der verdorbenen Theile schon so nützlich bewiesen, so fuhr ich mit meinem Verbande, in der Hofnung fort, daß, obgleich die Absonderung aller verdorbenen Theile nicht so zu sagen auf einmal geschähe, sie doch nach

 dem,

dem, wenn die Eiterung nur erst alles gehörig locker gemacht hätte, schon noch erfolgen würde. Ich reizte die weichen Theile durch äusserliche Arzeneien, ich wendete überhaupt alle Mühe an, eine sehr starke Eiterung zu erhalten, und ich erhielte endlich auch solche so, daß ich genöthiget war jene Arzeneien wegzulassen und nur trocken zu verbinden. So wie ich zeithero die China-Rinde überaus fleißig nehmen lassen, so verminderte auch nunmehro die Quantität des täglichen Gebrauchs derselben. Das Fieber verlohr sich endlich ganz. Durch die Eiterung gingen nunmehro die verdorbenen weichen Theile gänzlich weg, der ungestalte Fuß setzte sich, und ich sahe nunmehro auch keine Nothwendigkeit mehr vor mir, weder den Unterschenkel ganz abzuschneiden. Da der Fuß seiner Länge nach in zwey Helfte getheilet war, fiel es mir nicht schwer, nicht nur den

Eiter,

Eiter, so viel, als nöthig, auszulassen, sondern auch diejenigen Knochenstücke, welche noch wegzunehmen nöthig waren, wegzunehmen. Nur ein einziger Knochen, welcher da an der Stelle entblößt, angegangen, und doch feste saß, wo die mittelste Zähe gesessen hatte, machte mir viel zu schaffen. Doch in der 6ten Woche erlangte ich meinen Zweck, ihn zu exstirpiren. Da hierauf noch einige Tage hin, keine schadhaften Knochenstücke mehr zu entdecken waren, da die Eiterung überaus schön blieb, da sie sich durch die Abwechselung, daß bald, bloß trokken, bald mit balsamischen Essenzen und erweichenden Salben verbunden wurde, auch also bald vermindern bald vermehren ließe, und da der Verwundete überhaupt nicht mit den geringsten Zufalle mehr beschweret war, so schritte nunmehro auch zur gänzlichen Heilung des Fusses. Ich scarificirte die inneren Sei-

 ten-

ten-Theile des gespaltenen Fusses füllte diesen Zwischenraum nicht mehr mit Charpie aus, zog durch Compressen und Binden die beiden gespaltenen Theile des Fusses nach und nach immer näher und endlich so nahe zusammen, daß sie sich einander genau berührten und in der zehnten Woche waren die beyden von einander gespaltet gewesenen Theile des Fusses mit einander verwachsen. Drey Wochen blieb diese Vereinigung recht gut. Dann aber fiel der Verwundete durch eine Ueberladung des Magens in ein heftiges fortdaurendes Fieber mit einem Durchfalle vergesellschaftet. Die geschehene Vereinigung derer von einander gespaltet gewesenen beyde Theilen des Fusses, ginge vorne, wo die mittelste Zähe gesessen hatte, wieder ein wenig von einander, der gesunde Fuß, so gut als der verwundete, wurde mit einer wäßrichten Geschwulst eingenommen,

und

und der Verwundete wurde durch den heftigen Durchfall sehr schwach. Doch binnen 14 Tagen verlohr sich das Fieber, und binnen 3 Wochen der Durchfall, wie auch die wäßrichte Geschwulst am gesunden Fuß, zu eben der Zeit mehrentheils, und nach und nach auch gänzlich. Die ödemateuse Geschwulst des verwundeten Fusses aber ging in Eiterung über, und der Eiter sammlete sich an der Gegend der große Zehe. Hier erfolgte nach Auslassung des Eiters, von dem zurück gebliebenen Rest der grossen Zehe, noch eine Absonderung eines geringen Knochenstücks. Bey allem dem aber, da dieses vorgieng, heilte die wieder auseinander gegangene Spalte, des Fusses, auch wieder zusammen, ohne daß eine nochmalige Abblätterung der Knochen erfolgte. Die Oefnung an der Gegend der grossen Zehe, mußte ich meines Theils, einem andern Wund-

Ärzte zu heilen überlassen, da ich gewisser Ursachen wegen mich nicht länger dabey aufhalten konnte. So, wie ich aber heute, da ich dieses schreibe Gelegenheit gehabt, diesen Verwundeten in Gesellschaft desjenigen Wundarztes, der ihn vollends geheilt, und mit noch andern Wundärzten, zu besuchen, so habe seinen so übel zugerichtet gewesenen Fuß in dem 7ten Monathe völlig heil gefunden.

(3) Einen Unteroficier, Nahmens **Franz Zug**, vom Regiment Alt-Braunschweig und der Compagnie von Deging, war durch eine Kartetschen-Kugel der linke Unterschenkel in seiner Mitte zerschmettert. Ein Stück 1½ Zoll groß, wurde von der Schienbein-Röhre, so weit, als es nöthig, vom Fleisch losgetrennt und abgesägt, einige Stücke, von dem Wadenbein ließen sich durch das Abtrennen mit

dem

dem Messer wegnehmen, und einige Stücke von beyden Röhren, so über einander geschoben waren, ließen sich nebst jenem Stücke, davon man anderthalb Zoll groß abgesägt hatte, wieder in eine gute Lage schieben und drücken, und auch würklich verheilen. Die völlige Heilung der ganzen Verwundung erfolgte in dem 7ten Monathe, ließ aber den verwundet gewesenen, Invalide seyn.

(4) Einen Mousquetier, Nahmens Johann Eckstein, vom Regiment von Jung-Stutterheim, war eine Kanonen-Kugel über die rechte Schulterhöhe vorbey geschossen worden, welche, ohne den Körper selbst unmittelbar zu berühren, dennoch eine entsetzliche üble Würkung verursacht hatte; das Acromion, nebst der Apophysis Coracoidea und die am

Acro-

Acromion hangende Clavicula war zerbrochen, der Kopf des Humeri nach unterwärts, aus seinem Gelenke getrieben, die Bänder gewaltig ausgedehnt, und die Schulter hinterwärts, die Schulter-Höhe, nebst der Helfte des Halses, die Gegend um das zerbrochene Schlüsselbein, und kurz, dieser ganze leidende Umfang, heftig sugillirt. Die Sugillation ließ sich zertheilen, mithin war es also nicht nöthig deßwegen Einschnitte zu machen. Nach dieser völligen Zertheilung der Knochen, fande man die angezeigte Zerrüttung nicht nur sehr deutlich, sondern man fande auch, daß die zerbrochenen und verschobenen Knochen neben und unter einander eine ruhige Lage gefunden hatten, und, wiewohl sehr höckericht und widernatürlich, jedoch würklich unter einander zu verheilen geschickt waren. Da dieser Verwundete, der Zertrümmerung der

Kno=

Knochen wegen schon alleine, ein vor allemal Invalide bleiben muste, man mochte sogleich Einschnitte machen oder nicht, so erwartete man, ob sich der Zerrüttung der Knochen wegen, noch etwa eine Eiterung finden, mithin die Nothwendigkeit vorkommen würde, dieserwegen noch Einschnitte zu machen, und binnen der Zeit suchte man den ausgerenkten Oberarm-Kopf wieder in seine gehörige Lage zu bringen. Es fande sich keine Eiterung, sondern die zerbrochenen und verschobenen Knochen, heilten, nachdem man sie der sugillirten Decke wegen, nicht gerade schieben können, würklich unter einander so höckerigt zusammen, als sie zusammen geschoben worden, und so, als sie schon binnen der Zeit, solches zu thun, angefangen hatten, welche, um die, über sie sugillirte Decke zu zertheilen, nöthig war. Allein, es blieb noch immer übrig, den ausgerenk-

renkten Oberarm wieder einzurichten. Ohngeachtet man sich bis in den fünften Monath Mühe gab, dieses zu bewürken, so war es wegen der allzu großen Ausdehnung der Bänder nicht möglich, und man mußte bey diesem Falle damit zufrieden seyn, was man hatte thun können, und welches dieses war: den so übel verwundeten Mann beym Leben zu erhalten.

(5) Einem Feuerwerker, Nahmens **George Philipp Borck**, der 30 Jahr alt, wurde eine Kanonen-Kugel an dem linken Vorderarme so nahe vorbey geschossen, daß, obgleich die Kugel den Arm vielleicht nicht selbst berührt, jedennoch die Ulna, theils gänzlich mit weg, theils aufgerissen, und zerquetscht worden. Da der Verwundete seinen leidenden Arm, mit der gesunden Hand nach der

Brust

Brust an sich tragend gezogen und gehalten, mithin den verwundeten Arm hierdurch biegen müssen, und da am hintersten Theil der Ulna das fest-weiche, von Theilen, am meisten ganz weggeschlagen war; so fande den hintersten Theil der Ulna auf 4½ Zoll lang entblößt, und sehr weit hervorragen. Dieser Umstand, und da ich sogleich einen Trepan bey der Hand hatte, gab mir Anlaß, das 4½ Zoll große Stücke, zwey Zoll vom Olecranon vorwärts, mit dem Trepan wegzunehmen, und ich bohrte solches also daselbst, bis auf eine nur geringe Platte, die ich noch ganz ließ, durch. Die Wunde war überall so groß, daß sie nicht die geringste Erweiterung bedurfte. Das vorderste Stücke der Ulna machte ich mit dem Radier-Messer frisch, nahm die einzelne losgeschlagene Knochenstücke davon, und drückte dieses Stück einwärts. Die Hand,

den Vorderarm, und die Helfte des Oberarms, hatte eine wäßrigte, sehr harte, und so hartnäckigte Geschwulst eingenommen, welche in langer Zeit hin, weder zertheilenden noch erweichenden Mitteln weichen wolte. Nur sehr selten nahm sie einen, und zwar nur ganz geringen Grad der Entzündung an, und sie war dahero nur sehr selten schmerzhaft. Doch nach und nach wurde sie weich, ohne in Entzündung überzugehn. Die, in dem ganzen leidenden Gliede, Zeither ausgebreiteten und stockenden Feuchtigkeiten, wurden beweglich und, eine nicht geringe Menge davon, flossen aber auch zusammen. In der Biegung des Ellenbogens, und, in dem mittlern Theil des Oberarm, erfolgte eine grosse Sammlung von Feuchtigkeiten, und als man sie an beyden Orten durch Einschnitte ausließ, fande man sie nicht als Eiter, sondern als ein klebrig-

brigtes gelbes Wasser. Doch endlich erfolgte, so, wie in dem zerquetschten und zerrissenen Umfange der Schußwunde, zeither schon gewesen war, auch hier in denen, so lange mit der wäßrigten Geschwulst behafteten weichen Theilen, eine ordentliche Eiterung. In der 6ten Woche konte ich das 4½ Zoll grosse Stücke von der Ulna, welches ich bis auf eine ganz geringe Platte losgebohrt hatte, ganz wegnehmen. Der Rest, nach einzelner, losgeschlagener Knochenstücke, so wohl hiervon, als von dem vordersten Ende der Ulna, ging nach und nach mit der Eiterung, und durch die eigene natürliche Abblätterung weg. Die gemachte Einschnitte heilten ganz gut, und die grosse Wunde an der Ulna, konnte um so mehr, da wenig, oder gar keine Knochen mehr hinderlich waren, durch Compressen und Binden nach und nach enge gemacht, und ihre Heilung also sehr

leichte befördert werden. Indessen, so gut als die Heilung auch in diesem Falle erfolgte, so muß dennoch sagen, daß der Vorderarm theils durch den so grossen Verlust der Ulna, theils durch die lang daurende wäßrigte Geschwulst, durch die eigene Schwere des Arms- und der Lage desselben nach, die man ihm in der Pappenrinne und Schärpe geben mußte, ein sehr unförmliches, ein sehr ungestaltes Ansehn behalten. Doch, dem ohngeachtet, hat mich der verwundet gewesene versichert, daß ihm dieser, obgleich ungestaltete Arm, dennoch viel lieber, als dessen Verlust sey.

Zwölf Wahrnehmungen

Von denen beyden Staabs-Wund-Aerzten beym Feldlazareth, Herr Birnbaum und Herr Kretzschmar und von dem Oberwundarzte beym Feldlazareth Herr Stephani.

(1) Dem Grenadier, **Christoph Backeisen**, vom Bataillon von Oppen und der Compagnie Schilinsky, 32 Jahr alt, war durch einen Kartetschen-Schuß der rechte Unterschenkel 4 Zoll über beyden Fußknöchseln in zwey Helften so getheilt worden, daß man die eine Helfte noch anhangend fande. Den 4ten Tag, nach geschehener Verwundung, machte man den ersten gehörigen Verband an ihm. Die Blutung, welche nach der Verwundung erfolgt war, hatte bloß durch das Anbinden einer Menge Lappen und durch die Länge der

Zeit, von sich selbst aufgehört. Man nahm die zerschmetterten Knochenstücke von beyden Röhren, nebst denen ganz zerquetschten Theilen weg, und versuchte bis 14 Tage lang, ob die beyden Helften sich wieder vereinigen lassen würden, oder nicht. Doch, da der Theil, an welchem die unterste Helfte mit der obersten noch zusammen hinge, ein gar zu sehr geringer Theil war, und da er durch die würkende Eiterung täglich noch mehr, und endlich beynahe gänzlich consumirt wurde, fande man sich genöthiget, diesen geringen Theil mit dem Bisturie vollends entzwey, und folglich die unterste Helffte des Unterschenkels dadurch abzuschneiden, Es erfolgte wenig, oder gar keine Blutung, und man hatte nicht nöthig, weder Nadeln und Faden, noch auch den sonst gewöhnlichen Amputations-Verband zu gebrauchen. Die ansehnlichen Gefäße, waren bey

der Verwundung schon zertrennt worden. Da man bey dieser Verwundung Freyheit genung hatte, die schadhaften Knochenstücke welche man locker, oder auch ihrer Hervorragung der nöthigen Bedeckung wegen, hinderlich fande, aus dem Stumpf auszuschälen und wegzunehmen, so fiel es gar nicht schwer, ihn mit einem guten Ueberzug zu bedecken; und die ganze Heilung erfolgte in dem 7ten Monathe,

(2) Dem Grenadier, **Johann Francke**, vom Bataillon alt Billerbeck, 35 Jahr alt, war durch eine Kartetschen-Kugel, der linke Vorderarm, nahe am Ellenbogen auf eine ausserordentliche Weise zerschmettert. Als man den 4ten Tag nach geschehener Verwundung, den ersten Verband anlegen wollte, fande man an dem verwundeten Arm eine ziemliche starke Blutung, hin und her sphacelirte Stellen, außer

diesen Stellen den ganzen Vorderarm, nebst der Hand, wenigstens in der Oberfläche, unempfindlich, und den Oberarm von einer inflammatorischen Anspannung eingenommen. Der Puls war nicht sehr heftig, doch auch noch stark genung. So, wie dieser elend verwundete, diesen Krieg über, von andern dergleichen Verwundungen abgenommen, die Gefahr erkannte, in welcher er war, und von dem Ruffe des allerverzweiffelsten Mittels, von der Amputation, einigermaßen benachrichtiget, durch das Abnehmen seines Arms, nur alleine das Leben zu erhalten glaubte; so bath er auch inständigst ihm den Arm, der ganz ohne alle Empfindung sey, und da es endlich doch würde geschehen müssen, nur lieber so gleich abzunehmen. Man erwiederte ihm, daß, so ferne er nur eben so geduldig und gelassen das Verfahren zulassen würde, welches man an ihm

anzuwenden vor nöthig hielte, als so geduldig und gelassen er die gänzliche Abschneidung seines Arms verlangte und auszuhalten gedächte; so würde es mit mehrerer Gewißheit geschehn, sein Leben zu erhalten, auch ohne, daß er den ganzen Arm zum Abschneiden hergeben dürfte. Man machte dahero Einschnitte, man nahm von beiden Vorderarm Knochen-Stücke zu 2, 3. 4 Zoll lang, weg, und kurz, man that alles, was deßfalls zu thun nöthig war, um den Arm zu erhalten. Dieses geschahe denn auch. Die Heilung erfolgte in dem 6ten Monathe und der Mann war überaus wohl zufrieden, daß er den 26ten Mai a. c. mit seinem noch habenden Arme, als Invalide, nebst andern aus dem Lazarethe nach dem Lande gehen konte.

(3) Dem Mousquetier **Friedrich Kesten**, vom Regiment von Forcade, 34 Jahr alt, waren durch einen Kartetschen-Schuß beide Röhren

des Unterschenkels in ihrem mittlern Theile so zerschmettert, daß man den Fuß, nebst der Unterhelfte des zerschmetterten Unterschenkels eben so, als z. E. einen Vorderarm in Ansehung seines Ellenbogen-Gelenkes seitwärts, hinter und vorwärts bewegen konte. Sogleich mit der Verwundung war eine heftige Blutung erfolgt, die sich aber nach und nach, durch das Umbinden von Lappen und Einlegen von Schwamm, so der Verwundete selbst gethan, gestillt hatte, Am 4ten Tag nach der Verwundung, machte man den ersten ordentlichen Verband. Die Wunde blutete nicht mehr, und es erfolgte auch während der ganzen Heilung über, keine Blutung, ob man solche gleich jederzeit zu fürchten Ursache hatte, Von dem Wadenbeine, mußte man zwey Knochenstücke jedes 2 Zoll lang, und, zwar eins von der obersten und eines, von der untersten Helfte des zerschmet-

terten Beins abtrennen und absägen. Von der Schienbeinröhre war ein Stück 3 Zoll lang aus der untersten Helfte des Unterschenkels abzutrennen, und da es ganz los geschlagen war, auch nur so gleich, nach dessen Abtrennung, weg zu nehmen. Ein anderes Stück von der Schienbeinröhre aber, welches auf 4 Zoll lang, nur einigermaßen losgeschlagen worden, ließ sich, nachdem es an seinem gebrochenen Ende, theils mit dem Radiermesser, theils durch die eigene Abblätterung, stumpf gemacht worden, mit dem übrigen ganzen Theil der Schienbeinröhre, wieder vereinigen. Die einzelnen losgeschlagenen Knochenstücke, und die Ecken der Knochen, welche hin und her in dem Umfange der Wunde befindlich, blätterten sich binnen 3 Monathen gänzlich ab. Binnen 4 Monathen fiel der Verwundete zweymal in ein heftiges Fieber mit Brechen und Durchfall, so das erstemal

bis 3 Wochen, und das zweitemal, bis 14 Tage dauerte, und wobey jedesmal die Wunde von einer sehr üblen Beschaffenheit wurde. In dem 5ten Monathe war ein Callus gegenwärtig, der den Verlust der weggenommenen Knochenstücke zwar einigermaßen, doch nicht gänzlich ersetzte. Denn, als die gänzliche Heilung zu Ende des 6ten Monaths erfolgt war, fande man diesen Unterschenkel gegen den andern gesunden, doch noch um 3 Zoll kürzer; und dieser verwundet gewesene Mann, mußte also, nebst andern den 26ten May a. c. als Invalide aus dem Lazareth gehn.

(5) Dem Mousquetier, **Christian Rasche**, vom Regiment von Forcade, war der lincke Unterschenkel nahe an beiden Fußknöcheln durch eine Flintenkugel zerschmettert. Von beiden Unterschenkelröhren hat man hier Knochenstücke zu 3 und 4 Zoll lang weggenommen,

ohne

ohne, was nicht noch durch die eigene Absonderung mit der Eiterung und Abblätterung bis zur gänzlichen Heilung hin, an kleinen Knochenstücken verlohren gegangen ist. Die völlige Heilung erfolgte in dem 6ten Monath, und da der Unterschenkel auf 2 Zoll zu kurz geblieben, ward dieser verwundet gewesene gleichfalls mit jenen vorstehenden zwey Männern, als Invalide aus dem Lazarethe zur Versorgung nach dem Lande geschickt.

(5) Die Grenadiers, Johann Dönicke,
(6) = = = Christoph Simon
(7) = = = Jacob Bastian

vom Bataillon von Falckenhain und der Compagnie von Schmeßing, hatten gleiches Schicksal, wie der zulezt vorstehende Mann. Jeden derselben, war sein linker Unterschenkel, kurz über dem Fußknöchel zerschmettert, einen jeden hat man Knochenstücke von 2, 3 und 4 Zoll, aus

dem Fleisch ausschälen und solche sodann, theils sogleich, theils durch Absägen wegnehmen müssen, und alle dreye sind, da ihre Unterschenkel um 1 und 2 Zoll zu kurz, wie auch in Ansehung des Fußgelenks steif geworden, in dem 5ten Monathe schon, wie jener vorstehende Mann, in dem 6ten Monathe, als Invalide aus dem Lazareth gegangen.

(8) Dem Grenadier, Johann Schütz, von leztgenanntem Bataillon, war der linke Metatarsus durch einen Kartetschen-Schuß zerschmettert; und das besondere hievon war dieses, daß die Heilung schon in dem 4ten Monath, nach der Verwundung, erfolgte, und daß der Verwundet gewesene, nach der Heilung dieser Wunde, nicht viel weniger, als vor der Verwundung geschickt war, seine Dienste zu verrichten.

(9) Dem Grenadier, Christian Lange, von eben diesem zuletzt benannten Bataillon und der Compagnie von Kalbutz, war die rechte Hand im Gelenke, wenigstens über die Helfte, durch einen Säbelhieb abgehauen. Die Wunde ging von dem äußern Knöchel, quer über, einwärts, nach dem innern Knöchel der Hand, als wo der Säbel, nachdem er die geringen Gefäße an dem äußern Knöchel zertrennt, nur einige Linien über die ansehnlichen Blutgefäße der untersten und inwendigen Seite der Hand-Wurzel zu würken, aufgehört hatte. Da der Säbel allem Vermuthen nach, sehr scharf gewesen seyn mußte, war es geschehn, daß wenig, oder gar keine Zersplitterung der Knochen, erfolgt war. Sogleich auf dem *Champ de Bataille* war die so weit abgehauene Hand, von einem Wundarzte gerade angelegt, und die Wunde, seiner Absicht zu Folge, obschon eine

nicht

nicht geringe Blutung da gewesen war, doch nicht mit Charpie oder Schwamm ausgefüllt, sondern nachdem er sie genau angepaßt hatte mit Compreßen und Binden, feste und steif, gebunden worden. So fande man den 4ten Tag, nach geschehener Verwundung, diese Hand verbunden; den verwundeten Mann aber, in seinem Gesichte sehr blaß, und überhaupt schwach und entkräftet, im Lazarethe. Seit diesen 4 Tagen über, hatte der Verwundete, wie er sagte, eine große Menge Blut aus seiner Wunde verlohren, ob er schon, von Zeit zu Zeit selbst sich Brandwein übergegossen, wie auch von Lappen, so viel, als er nur haben können, noch über jenen Verband, feste umgebunden hatte. Gegenwärtig war keine Ausblutung mehr da, und es erfolgte auch die ganze Heilung über, keine mehr. Nachdem man das Gebände alles abgenommen, fande man

keine Zersplitterung der Knochen, und die Wunde sehr schön, Man setzte die angefangene Vereinigung fort. Es erfolgte eine sehr gute Eiterung. Nur ganz kleine Knochenstücke giengen währender Eiterung los, und die Heilung gieng, obschon der Verwundete, während dieser, zweymal in ein Fieber mit Durchfall fiel, dennoch ungemein gut von statten. Indessen, je mehr die Heilung erfolgte, je flächer die Wunde in Ansehung ihrer gewesenen Tiefe wurde, je stärcker wurde die Hand bis auf die Fingerspitzen, mit einer ödematösen Geschwulst eingenommen, und diese war, als die gänzliche Heilung der Wunde, schon in den 3ten Monath erfolgte, bis zu einer Größe angewachsen, daß man glaubte, die so geschwollene Hand würde aufplatzen. Doch, nachdem die Wunde ganz heil war, nachdem man auf die ödematöse Geschwulst der Hand gelinde stärkende,

zusammenziehende Mittel, und an der Handwurzel und dem Vorderarm, gelinde reizende und eröffnende Mittel anwendete, so ließ sich diese Geschwulst nach und nach, doch nur sehr langsam zertheilen, und als man noch bis in den 5ten Monath, von der geschehenen Verwundung angerechnet, (zwey ganzer Monathe nach erfolgter Heilung der Wunde) dergleichen Mittel zu brauchen fortgesetzt hatte, und man diesen Verwundeten seiner künftige Versorgung wegen als Invalide aus dem Lazareth gehen laßen mußte, war die Hand noch einigermaßen ödematös geschwollen. Doch, da sich ein so großer Theil der Geschwulst verlohren, da man die Hand, nebst dem Vorderarm, auf einer Pappenrinne und in einer Schärpe etwas hoch tragen ließ, da die Hand von natürlichem Gefühl war, und da dieser verwundet gewesene Mann in seiner Heymath in Umstände kam,

die

die es zuließen, noch immerfort dienliche Mittel für seine Hand anzuwenden. So konnte man ihm um so mehr, mit der Zuversicht aus dem Lazareth gehen lassen, daß sich nach und nach, durch die Handwurzel, gegen den Vorderarm hin, zurückführende Gefäße genung erweitert finden, und hierdurch die noch wenige Geschwulst der Hand gänzlich aufheben würden.

(10) Dem Grenadier, **Johann Radick**, von eben diesem zuletzt benannten Bataillon, und ebenfalls der Compagnie von Kaputz wie auch

(11) Dem Dragoner, **Friedrich Ladendorff**, vom Regiment von Bayreuth und der Compagnie von Weiher, war, einem wie dem andern, eine Flintenkugel durch das rechte Ellenbogen-Gelenke durchgeschossen worden. Bey beiden waren die gemeinschaftlichen Knochen des Ellenbogen-Gelenks nicht wenig

zer-

zerschmettert, und bey beiden gieng die Heilung sehr gut. Der erste Mann ging schon in dem 5ten Monathe und der zweite in dem 6ten Monathe völlig heil, doch beide auch, als Invaliden aus dem Lazarethe.

(12) Dem Dragoner, **Johann Schwantz**, vom Regiment von Bayreuth und der Leibcompagnie desselben, hatte eine Kanonenkugel an dem rechten Fuße alle Zehen weggerissen. Der Fuß war ausserordentlich zerrissen, zerquetscht und ungestaltet. Doch, nachdem man durch Hülfe vieler Einschnitte, durch genugsames Abtrennen, und vermittelst der Eiterung, alles weggenommen hatte, was wegzunehmen nöthig war, so erfolgte die Heilung auch gar sehr gut; und, da man währender Heilung, theils durch drüken und schieben, mit den Händen, theils durch Compressen und Binden, den aus einander gerissenen und so

gar sehr unförmlichen Stumpf-Fuß, immer förmlicher zu machen suchte. So war endlich nach völliger Heilung, als die in dem 6ten Monath erfolgte, an dem so zerstümmelt gewesenen Fuße, auch nicht nur diese Absicht erreicht, sondern der verwundet gewesene Mann, war auch noch fähig, in einen etwas weiten und vorne in dem Schuh ausgestopften Stiefel, recht zu gehn.

Wahrnehmungen,

so von einigen Herrn Regimentsfeldscheers und von mir, und zwar theils in, theils außer dem Torgauischen Feldlazarethe aufgezeichnet worden.

Ein Cüraßier unter dem damaligen von Gesleriscben Regiment, mit Nahmen Lukraffka, brach, da das Regiment in Waffen geübt wurde, den einen Unterschenkel so, daß

beyde Knochen desselben, in der Mitte zerbrochen und über, und unterhalb dem Querbruche verschiedene Stücke gespalten waren. Nachdem ich Platz genug gemacht und dieses alles entdeckt hatte, sägte ich ein 5 Zoll langes Stück von der Schienbeinröhre, und kleinere spitzige, auf andre Art scharfe, und theils lockere theils noch festsitzende Knochenstücke des Wadenbeins, kneipte ich theils mit einer Zange ab, theils schob ich solche, so wie jene zwey Theile der Schienbeinröhre, so natürlich gerade, als möglich, und heilte den Mann in vier Monathen dergestalt, daß, ob dieser Unterschenkel gleich um fünf Zoll zu kurz geworden, er nicht nur ganz ordentlich, sondern auch, wie er ofte aus Scherz gethan, so gar tanzend einher gehn können; als welches denen noch lebenden Herrn Officirs von diesem Regiment gar sehr bekannt ist.

Einem

Einem Mousquetier, Nahmens **Milcke**, vom jetzigen Regiment von Sieburg, welcher 70 Jahr alt war, wurde 1759. bey Meißen durch eine Kanonenkugel, der linke Oberarm, und zwar zwey Zoll unter seinem Gelenke, so zerschlagen und zerschmettert, daß von dem Oberarm-Knochen ein Stück auf 6 Zoll lang weggenommen werden mußte. Er ist in neun Monathen völlig geheilt und darauf von Wittenberg aus, in das Invaliden Haus zu Berlin gesandt worden.

Ein Dragoner, vom Regiment von Bayreuth ist heil worden, ob ihm gleich der linke Vorderarm, von fünf Stücken gehackten Bley davon einige durchgefahren, einige stecken geblieben, so zerschlagen war, daß sieben Schußwunden darinnen, und beide Knochen sehr zerschmettert waren. Man erweiterte die Schußlöcher, nahm die losgeschlagenen Knochen-

stücke weg, sägte einen, vier Zoll langen Theil von der großen Ellenbogenröhre ab, und verfuhr übrigens so, daß man niemals eine zu starke Eiterung verstattete. Hier wäre man allemal dem gemeinenen Wahne nach vorzüglich berechtiget gewesen, den Arm abzunehmen; denn der Vorderarm, war ganz zerschlagen, der Oberarm aber gesund und verstattete die Operation. Alleine, man hat es in diesem Falle eben so wenig, als in andern gleich schweren, gethan. Man hat diesen Mann, und viele andre, an Extremitäten schwer verwundete, lieber als lebendige Beweise, wider das Abnehmen der Glieder brauchen, und den Vertheidigern dieser schrecklichen Operation, entgegen setzen können.

Einem Dragoner, **Christian Floh**, vom Regiment von Schorlemmer und der Compagnie von Münchow, hatte bey der Kunnersdorfischen

dorfischen Bataille eine Kartetschen-Kugel den rechten Oberarm in seinem obern Theile, über 6 Zoll lang zerschmettert, und da die Kugel zum Schulterblatte herausgefahren war, hierdurch einen großen Theil vom Schulterblatte mit weggerissen. Die Wunde in dem Oberarme war sehr groß; der Oberarmkopf selbst aber ganz, und in seiner Cavität befestiget, sitzen geblieben, vornemlich bey den ersten Verbänden, und dann auch bey dem folgenden, fande man, kleine und große Fragmenter vom Oberarm und von dem Schulterblatte in Menge wegzunehmen. Der Verwundete war jung und stark und von guter Leibesconstitution. Zu dreyenmalen fiel er in ein desto hefftigers Fieber, je jünger und stärker er war, und man war auch zu verschiedenmalen genöthiget, alle nur mögliche Mittel gegen den angehenden Brand am Oberarm anzuwenden. Doch in

 dem

dem 8ten Monathe erfolgte die Heilung, doch so, daß der Arm steif, und da, wo die größten Knochenstücke verlohren gegangen waren, dem Umfange nach, dünne, oder schwach blieb.

Dem Herrn von Rustini, Lieutenant, bey dem itzigen Regiment von Sieburg, war durch Zerspringung eines Gewehrs, die linke Hand so stark zerschmettert daß die zwey Finger der Auricularis und Annularis, ein Theil der Mittel-Hand, und ein Theil der Handwurzel, ganz weggeschlagen, der übrige Theil der Mittel-Hand und der Handwurzel, auf eine gar sehr große Weise zerrissen, zerquetscht und zerschmettert, und die Knochen von diesen Theilen in einander geschoben worden. Jedermann, der diese Verwundung gesehen, glaubte, daß die Amputation nothwendig sey. Alleine man hat diese so übel zugerichtete Hand, nicht nur ohne diese Operationen völlig, sondern auch,

der Beschaffenheit der Sache nach, noch förmlich genung geheilt. Der Herr Patiente ging von Dreßden aus, wieder zu gedachtem Regimente.

Dem **Herrn von Scheel**, Lieutenant bey dem Regiment von Grabow, hatte eine Flintenkugel den rechten Oberarm, in seiner Mitte zerschlagen. Nach weggenommenen vielen und großen Knochenstücken, fande man die Kugel, unten in der Höle der Röhre; und die Heilung erfolgte in dem 8ten Monathe, durch den geschickten und erfahrnen Regiments-Feldscheer gedachten Regiments, meines guten Freundes, Herrn Grumerten, bewürkt.

Dem **Herrn von Knobelsdorf**, Lieutenant bey dem Regiment **Sr. Königl. Hoheit Prinz Heinrich** hatte eine Flintenkugel den rechten Tarsum quer über ganz nahe an beyden Fußknöcheln zerschlagen. Hier

hat man bis 12 große und kleine Einschnitte machen müssen, ehe die völlige Heilung erfolgte, und welches in den 7ten Monath geschah.

Dem Herrn von Koschenbahr, Lieutenant bey dem Regiment von Lestewitz, war in der Praager Bataille 1757. der linke Unterschenkel in der Mitte zerschmettert. Ohne verschiedene Fragmente, zu 1, 2, à 3 Zoll lang, welche bald mit der ersten Erweiterung der Wunde, von beyden Röhren, heraus genommen worden, blieb noch ein Stück von 6 Zoll lang, und 1½ Zoll breit, von der Schienbein-Röhre, über 6 Monathe wackligt und doch auch noch feste sitzen. Der Herr von Koschenbahr hatten verschiedene Wundärzte nach einander zum Verbinden. Einiger, ihre Bemühungen gingen dahin, dieses große Fragment bald wegzunehmen, anderer aber, solches anzuheilen. daher kam es, daß dieses Fragment so lange

Zeit,

Zeit, ganzer 6 Monathe, wackligt blieb, nicht anheilte und auch nicht weggenommen wurde. Endlich aber ließ sich solches zum Theil separiren und ein Theil davon wurde feste. In dem leeren Zwischen-Raume, der durch die verlohren gegangenen Knochenstücke beyder Röhren verursacht worden war, ist ein ziemlich guter Callus angewachsen; beynahe ist die Höle ganz, bis oben ausgefüllt, doch eine Grube ist doch noch geblieben. Der Unterschenkel ist um zwey Zoll zu kurz, und an der inwendigen Seite etwas ausgeschweift. Dieser Herr von Koschenbahr ist nur vor einigen Tagen, da er einen Transport Kranke vom Regimente in das hiesige Feldlazareth zu Torgau brachte, in meiner Wohnung gewesen, und hat mir das Vergnügen gegönnt, ihn mit seinem so übel zugerichtet gewesenen Gliede, auch wieder in dem Dienste des Regiments zu sehn.

Dem

Dem Herrn von Stubenvoll, Lieutenant bey dem Regiment von Grabow, wurde in der Bataille bey Kunnersdorf der Oberarm ganz nahe, oben, am Gelenke, durch eine vorbey streichende Kanonenkugel, gänzlich zerschmettert, und nach 9 Monathen erfolgte die völlige Heilung, ebenfalls, durch den schon belobten Herrn Grunerten, bewürkt.

Der Herr von Frankenberg, Capitain damals bey dem Regiment von Hülsen, bekam in der Bataille bey Loboschütz eine Schußwunde, wobey die Knochen der Fußwurzel ganz und gar zerschmettert waren. Man mußte fast alle Knochen der Fußwurzel ganz und gar heraus nehmen. Da dieses geschehen war, wurde der Platt-Fuß rückwärts geschoben, so an einander gehalten, und so geheilt, daß der Herr Hauptmann mit einem Schuh, der zween Ab-

säße hatte, gehen, und bey dem Alt-Sydowschen Garnison-Regimente dienen kan.

Der **Herr von Rothkirch**, Obristwachtmeister bey dem Regiment **Sr. Königl. Hoheit Marggraf Carls**; ingleichen der **Herr von Krockow**, Rittmeister, bey dem Regiment von Schlabberndorf; wurden beyde durch das Schulter-Gelenke geschossen, und der erste von dem geschickten und erfahrnen Manne, meinem gar sehr guten Freunde, dem Regiments-Feldscheer, selbigen Regiments, Herrn **Pistor**, und der andere von mir in eilf Monathen geheilt.

Der **Herr von Saß**, Obrister des von Lattorfischen Garnison-Regiments, und der Zeit Commendant zu Brieg, bekam in der Bataille bey Czaslau, eine Schußwunde, wobey die beyden Knochen des Unterschenkels in ihrer Mitte dermaaßen zerschmettert waren, daß große Stücken Knochen von 3 à 4 Zollen, verlohren giengen, und man ihm unterschiedene male den Schenkel abnehmen wolte. Allein, er ließ es nicht zu, und wurde dennoch so

ge-

geheilt, daß der Schenkel zwar etwas krumm, nichts destoweniger aber gehörig, als der nicht verletzt gewesene, zu brauchen ist.

Der **Herr von Britzke**, Obrister des Regiments von Knoblauch, wurde, ohnweit Dreßden, mit einer Flintenkugel, durch das Ellenbogen-Gelenke, dergestalt geschossen, daß, sowohl beide Röhren des Vorderarms, als auch der Knochen des Oberarms zerschmettert worden. Man muste sehr große Knochenstücke wegnehmen. Die Heilung gieng sehr langsam her. Sie erfolgte erst völlig in dem zweyten Jahre, nach der Verwundung; doch jetzt thut der Herr Obriste, obschon mit einem krummen und steifen Arme, wieder Dienste.

Der größten Zuversicht, der Gnade und Huld nach, durch welche ein **Durchlauchtigster Fürst** mich beglücken, wird es mir gnädigst erlaubt seyn, außer allen übrigen Wahrnehmungen, die ich noch hieher setzen könte, nur noch diese anzumerken, davon dieser **Durchlauchtigste Fürst** selbst, für meinen guten Ruf bey allen Gelegenheiten zu gedenken die Gnade haben.

ben. Eine Flintenkugel war diesem Durchlauchtigsten Fürsten, zwischen dem Knochen der Fußwurzel und des Mittel-Fußes durchgeschossen worden, welche alle Knochen des Mittel-Fußes, bis auf einen einzigen, zerbrochen und zerschmettert, wie auch einige der Fußwurzeln beschädiget hatte. Jene langen und tiefen Einschnitte, und kurz, jenes in vorstehender Abhandlung angegebene Verfahren, bey zerschmetterten Knochenwunden, war so nützlich, den **Durchlauchtigsten Fürsten**, dem sämtlichen **Durchlauchtigsten Hause**, und der **Königl.** Armee, zur allgemeinen Freude, mit Beybehaltung des so übel verwundet gewesenen Gliedes, zu erhalten, obgleich die Verwundung von derjenigen Art war, um welcher Willen die berühmtesten Wundärzte vor funfzig Jahren, die Glieder abgenommen haben. (*)

(*) Zum Beweise dieses werde ich nur die Worte aus dem, noch jetzt sehr beliebten chirurgischen Buche, des sehr berühmten Französischen Wund-Arztes, **Dionis** anführen dürfen, welche er in der Wunden-Demonstration deswegen gebrauchet hat; denn er sagt daselbst: Si par une balle de mousquet, les os du bras, ou de la jambe, sont

ſont briſés, &, qu'il y ait pluſieurs eſquilles, comme ſi l'on avoit caſſé une noix, l'on ne peut guerres éviter l'amputation; ou, ſi la balle eſt entrée dans une main, ou un pied, & qu'elle ait fait beaucoup de fracas, il eſt encore bien difficile, de pouvoir conſerver ces parties. L'on voulut menager le pied à un Officier de la Gensd'armerie, qui, à la Bataille de Spire, avoit reçu, un coup de mousquet, mais l'on fut obligé, de lui couper la jambe, quelques jours après, & enſuite auſſi la cuiſſe, à cauſe de la Gangrene, qui y ſurvint en très peu de tems & dont il mourut. Das iſt: Wenn eine Musketen-Kugel die Knochen des Arms, oder Unterſchenkels zerſchmettert, und viele Splitter gleichſam ſo gemacht hat, als wie, wenn man eine Nuß zerbricht, ſo kan man das Abnehmen des Gliedes nicht Umgang haben; oder, wenn eine Kugel in eine Hand oder Fuß gefahren iſt, und eine große Zerrüttung angerichtet hat, ſo iſt es auch ſehr ſchwer, dieſe Theile zu erhalten. Man wollte einem Officier von der Gendarmerie, der in der Schlacht bey Speyer von einer Musketenkugel eine Schußwunde in den Fuß bekommen hatte, den Fuß erhalten. Alleine, man wurde gezwungen, ihm nach einigen Tagen den Unterſchenkel, wie auch nachher den Oberſchenkel zu amputiren, weil der Brand in kurzer Zeit dazu kam, an dem er auch ſtarb.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bilguer, Johann Ulrich,

Johann Ulrich Bilguers, der Arznei und Wundarznei Doctors und General-Chirurgi bey den Armeen Sr. Königl. Majestät von Preußen Abhandlung von dem sehr seltenen Gebrauch, oder, der beynahe gänzlichen Vermeidung des Ablösens der menschlichen Glieder aus dem Lateinischen übersetzt und mit

Berlin 1761

Chir. 31
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10390694-2
VD18 10534768